



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>







600044994-

206666 . d . 4







# J A V A,

GEOGRAPHISCH, ETHNOLOGISCH, HISTORISCH.





# J A V A,

**Geographisch, Ethnologisch, Historisch,**

DOOR

**P. J. VETH,**

Hoogleraar te Leiden.

---

**EERSTE DEEL.**

---

HAARLEM. — ERVEN F. BOHN.

1875.



## VOORREDE.

---

In een klein land als het onze en welks taal een zeer beperkt gebied heeft, zijn de prikkels van eer en voordeel op het terrein der letterkundige werkzaamheden zelden groot genoeg om tot het schrijven van oorspronkelijke werken van grooten omvang op te wekken; men kan er niet leven van de vruchten zijner pen, noch zich als schrijver een naam maken die den toegang baant tot een schitterende positie in de maatschappij. Liefde voor wetenschap, lust in letteroefeningen zijn misschien nergens ter wereld zoo algemeen als in ons Vaderland; maar men wijdt er slechts zijne snipperuren aan, men kan er zich niet geheel aan overgeven. Het karakter onzer meer wetenschappelijke letterkunde wordt hierdoor bepaald. Vertalingen, dikwijls met belangrijke toevoegselen en aantekeningen; tijdschrift-artikelen, waaronder vele die van grondige studie getuigen; handboeken voor verschillende takken van wetenschap, door de onderwijzers van hoogere en lagere scholen ten behoeve hunner lessen opgesteld; brochures over de vragen van den dag; ziedaar de soorten van geschriften, waaruit — zoo wij de fraaie letteren ter zijde laten — onze literatuur voor het grootste gedeelte bestaat; uitgebreide oorspronkelijke werken, wier schrijvers zich gewaagd hebben aan de worsteling met eene omvangrijke en weêrbarstige stof, waarover men slechts door den volhardenden strijd van jaren kan meester worden, zijn uiterst zeldzaam.

Het is dus niet aan het ontbreken van lust in wetenschappelijk onderzoek, het is evenmin aan het ontbreken van belangstelling in onze Indische bezittingen te wijten, maar het is niettemin waar, dat wij nog geen algemeen oorspronkelijk werk over Nederlandsch Indië, dat wij zelfs geene algemeene beschrijving van Java van Nederlandsche

hand bezitten. De weinige jaren van het Britsche tusschenbestuur schonken ons beide: de „History of the Indian Archipelago“ van Crawford, en de „History of Java,“ van Raffles. Deze werken zijn thans verouderd, maar wij hebben in de 50 à 60 jaren die sedert hunne verschijning verlopen zijn, ze door geene andere vervangen. Wie Nederlandsch Indië, wie Java wil leeren kennen, en den tijd of de gelegenheid mist om zelf zich te oriënteeren in den chaos der officiële bescheiden en der tijdschriften- en brochuren-literatuur, moet nog altijd tot die verouderde werken zijn toevlucht nemen. Van onze algemeene werken over Nederlandsch Indië is dat van van den Bosch een groot politiek pamflet, dat van Temminck slechts eene, in vele opzichten gebrekkige, schets, de Hollanders Handleiding een uitstekend leer-, maar geen leesboek. En wat Java betreft zijn wij niet beter ingespannen. Junghuhn (ik laat nu daar, dat hij geen Nederlander, maar een Duitscher was) schonk ons in zijn Java een prachtige en omvangrijke monographie over den geologischen bouw en de plant-bekleeding des eilands, maar geen algemeene beschrijving; en de Jonge's voortreffelijk boek „de opkomst van het Nederlandsch gezag over Java“ kan natuurlijk nog veel minder op dien naam aanspraak maken, daar het slechts aan de geschiedenis, en niet eens aan de geschiedenis der inlandsche maatschappij, maar alleen aan die der vreemde overheersching gewijd is.

Ik noemde deze vijf werken, omdat zij ieder in hunne soort groote verdiensten of groote beteekenis hebben; wat ik nog meer zou kunnen noemen, kan of als algemeene beschrijving nog minder in aanmerking komen, of is te gebrekkig, te smakeloos, te slordig ineengezet, om op eenige aanbeveling te kunnen aanspraak maken.

Het is vaak eene misbruikte phrase, wanneer van een boek verzekerd wordt, dat het eene leemte in de bestaande literatuur aanvult. Maar indien het werk waarvan ik thans het eerste deel aan mijne landgenooten aanbied, eenigszins beantwoordt aan het doel waarnaar ik gestreefd heb, geloof ik dat hier zulk eene verklaring niet misplaatst zal zijn. Dit eerste deel bevat in het eerste boek eene geographische beschrijving van Java in het algemeen, in

het tweede de beschrijving zijner inlandsche bevolking. Het tweede deel zal in het derde boek de geschiedenis des eilands, vooral van de inlandsche maatschappij, behandelen, en in het vierde een overzicht geven van de instellingen die de vreemde overheerschers aan Java gegeven hebben. Het derde deel zal in drie boeken, aan West-, Midden- en Oost-Java gewijd, de bijzondere gewesten en voornaamste plaatsen met hunne merkwaardigheden van natuur en kunst doen kennen. Gelijk aan dit eerste deel eene natuurkundige kaart van Java is toegevoegd, is het mijn voornemen bij het tweede eene historische en bij het derde eene reiskaart voor het eiland te voegen.

Men heeft dikwijls geklaagd over het gemis van populaire beschrijvingen van onze Indische bezittingen, die zouden kunnen doordringen tot de stulp van den landbouwer en de hut van den handwerksman, en algemeene belangstelling bij ons volk voor die schoone gewesten zouden kunnen winnen. Hier en daar is wel eens de wensch geuit, dat mijn werk in die behoefte mocht voorzien. Maar ofschoon het grootere uitgebreidheid zal erlangen, dan aanvankelijk in mijn plan lag, heb ik aan zoo iets nooit gedacht. Ronduit gesproken, ben ik daar ook de man niet voor; ik heb nooit geleerd mij den toon eigen te maken waarin men spreekt tot de groote menigte, en kan mij, na een leven aan wetenschappelijk onderzoek gewijd, uit de kluisters der wetenschappelijke vormen niet geheel losbreken. Wat ik gepoogd heb is, de resultaten der wetenschap, zooveel ik vermocht, op aangepaste en bevattelijke wijze voor te dragen, en tevens grondig en algemeen verstaanbaar te zijn. In dien zin heb ik getracht populair te wezen. Voor 't overige geloof ik dat aan een eigenlijk volksboek over Java een boek als het mijne tracht te zijn, moet voorafgaan. De stof moet eerst zooveel mogelijk bemeesterd, het licht zooveel mogelijk in alle schuilhoeken gebracht, alles geordend en op zijn plaats gesteld zijn, eer men een goede en behoorlijk gerechtvaardigde keuze kan doen van die bijzonderheden die geschikt zijn om in een volksboek te worden opgenomen.

Wanneer ik in één woord moest uitdrukken wat ik mij heb voorgesteld te leveren, dan zou ik daarvoor geen beteren term



## VIII

weten te kiezen, dan de Engelsche „a Standard-work.“ Ik wenschte, dat, wanneer iemand vroeg, welk werk hij moet lezen om op de hoogte onzer tegenwoordige kennis van Java en de Javaansche toestanden gebracht te worden, men niet zou behoeven te aarzelen om hem naar het mijne te verwijzen. Men achte die verklaring niet aanmatigend. Men kan zeer wel het bewustzijn in zich omdragen van naar het hoogste gestreefd te hebben, en tevens gevoelen, zooals ik het gevoel en betreur, dat men zijn ideaal op verre na niet heeft bereikt. Een groot gebrek kleeft in ieder geval aan dit werk, dat het mij onmogelijk was weg te nemen: het is de vrucht van boekenstudie, niet van eigen aanschouwing. Nogtans zend ik dit eerste deel met eenig vertrouwen de wereld in; want hoe oneindig veel er ook aan mijn werk ontbreken moge, ik ben mij bewust dat ik er geene moeite en zorgen aan gespaard heb, en dat ik de eerste ben die er naar gestreefd heeft, een algemeen en samenhangend overzicht te geven van hetgeen wij thans van Java kunnen weten.

*Leiden,*  
17 Januari, 1875.

P. J. VETH.

---

## EERSTE BOEK.

### GEOGRAPHIE.

---

#### EERSTE HOOFDSTUK.

##### **Ligging, Klimaat.**

Onder de eilanden van den Indischen Archipel, die zich, volgens de schilderachtige uitdrukking van een bekend schrijver, als een gordel van smaragd om den evenaar slingeren, is Java niet het grootste: het wordt in dit opzicht door Borneo, Nieuw-Guinea, Sumatra en Celebes overtroffen: maar het is in schier ieder opzicht het gewichtigste. Het heeft de merkwaardigste lotwisselingen ondergaan, is het tooneel geweest der belangrijkste gebeurtenissen, bevat de schoonste gedenkteeken van voorbijgeganen luister. Het voedt alleen eene talrijker bevolking dan al de andere eilanden van Insulinde te zamen, eene bevolking zoo dicht op een gedrongen als slechts in de meest bevolkte landen van Europa het geval is. Het wedijvert in natuurschoon met de meest bevoorrechte landen van den aardbodem, steekt Zwitserland naar de kroon door de majesteit zijner ontzagwekkende berggevaarten, streeft het Skandinavische Noorden op zij door de pracht zijner wouden en watervallen, kan zich met Italië meten in de bekoorlijkheid zijner romantische dalen, en overtreft al die landen te zamen door de huiveringwekkende schoonheid der tooneelen van verwoesting, door zijne twintig dood en verderf brakende vuurmonden aangericht. Het dankt aan de mildheid der natuur en den

noesten arbeid zijner bevolking een grooteren schat van nuttige voorbrengselen, dan wellicht eenig ander land van gelijke uitgestrektheid kan opleveren, en is door zijne rijstvelden de korenschuur der Indische eilanden, door zijne koffietuinen en suikerplantages de bron waaruit Nederland zijn rijkdom put. Het is voor ons Nederlanders, zijne gelukkige bezitters, van zoo onschatbare waarde, dat wij ons het behoud onzer nationale welvaart, ja zelfs van onze gansche nationaliteit, nauwelijks zonder het behoud van Java kunnen voorstellen, terwijl wij ons bijna over het verlies aller andere eilanden van ons Indisch rijk zouden kunnen troosten, indien dit slechts met het voortdurend rustig en voordeelig bezit van Java bestaanbaar was.

Dit schoone eiland strekt zich uit tusschen  $105^{\circ}10'$  en  $114^{\circ}35'$  O. L. van Greenwich, en tusschen  $5^{\circ}52'$  en  $8^{\circ}46'$  Z. B. Het heeft een zeer langwerpigen vorm; want zijn lengteas, die geacht kan worden zich van de Peperbaai over den Gedeh, Slamet, Lawoe en Tenger naar Banjoewangi uit te strekken, en die door hare zuidwaartsche helling met de parallel van den evenaar een hoek van omstreeks 12 graden vormt, heeft eene lengte van nagenoeg 180 uren, terwijl de grootste breedte, langs eene lijn die loodrecht op die lengteas staat en van Kaap Boegel in Djapara naar de Zuidkust van Jogjakarta in de nabijheid der grens van Soerakarta loopt, niet meer dan 35 uren bedraagt. De oppervlakte van Java wordt begroot op 2,313 vierk. geogr. mijlen. De gedaante is in het algemeen die van een zeer langwerpigen rechthoek; doch in het midden en nabij de beide uiteinden is deze aanmerkelijk versmald, zoodat bochten van grooten omvang gevormd worden. De kustlijn, die vele uitstekende hoeken en inhammen vormt, staat tot den omtrek van een cirkel van gelijken inhoud als Java's oppervlakte ongeveer als 2. 34: 1. Deze uitgestrektheid der kustlijn, gevoegd bij de geringe breedte des eilands, levert groote voordeelen voor den handel. Men kan op Java geen punt vinden, waar men verder dan 17 of 18 uren hetzij van de noord- of van de zuidkust verwijderd is, terwijl op de smallere gedeelten des eilands die grootste afstand van de kust slechts van vijf tot acht uren bedraagt. De afvoer der producten uit het bin-

nenland zou dus overal langs betrekkelijk zeer korte wegen kunnen plaats hebben, indien — wat echter niet het geval is — de kusten overal veilige havens en reeden opleverden.

De kleinere eilanden die Java omgeven, met het hoofdeiland de geographische groep van Java vormen en in administratieven zin als deelen van Java beschouwd worden, zijn noch in bovenstaande astronomische bepaling der ligging, noch in het voor den inhoud opgegeven cijfer begrepen. De voornaamste van deze eilanden zijn: Poelo Panitan of het Prinsen-eiland, dat, bij Java's westhoek gelegen, met zijn uiterste westpunt tot  $105^{\circ} 4'$  O. L. reikt; de Duizend-eilanden, de Karimon-Djawa Archipel en Bawean, allen, op eenigen afstand van de noordkust, op nagenoeg gelijke breedte liggende, terwijl het noordelijkste dezer eilanden, tot eerstgenoemde groep behorende, de parallel van  $5^{\circ} 36'$  Z. B. bijna zal raken; het aanzienlijke eiland Madoera, alleen 97 vierk. geogr. mijlen groot, gelegen in de groote bocht die de kustlijn ten oosten der residentie Soerabaja vormt, slechts door de nauwe en half verzande straat van Madoera van Java gescheiden, en, ofschoon steeds als één geheel met Java vormend beschouwd, toch van genoegzaam gewicht om de in administratieve taal voor dat geheel gebruikelijke uitdrukking „Java en Madoera“ te wettigen; de Soemenapsche eilanden, die zich aan de noord-oostpunt van Madoera schakelen en zich aanmerkelijk verder oostwaarts uitstrekken dan Java zelf, tot voorbij den 116<sup>den</sup> graad O. L.; eindelijk aan de zuidkust Deli, Tindjil, Noesa Kambangan, Sempoe en Noesa Baroeng, van welke geen enkel zoover zuidwaarts reikt als Java's zuidoosthoek. Voegt men de oppervlakte van al deze en een aantal kleinere eilanden aan die van Java toe, dan verkrijgt men een totaal van 2,444 vierk. geogr. mijlen. Ons vaderland heeft eene oppervlakte van 593 vierk. mijlen. Hieruit volgt dus dat reeds Java alleen met zijne onderhoorigheden ruim viermaal zoo groot is als het moederland. Bedenkt men nu dat Sumatra, Borneo, Celebes, Nieuw-Guinea in grootte Java ver overtreffen, en nog een ontelbaar aantal andere eilanden in de Indische wateren aan Neêrlands schepter gehoorzamen, dan kan men zich hiernaar eenig denkbeeld maken van den onmetelijken omvang onzer Aziatische bezittingen.

Bali, het merkwaardige, vruchtbare, volkrijke, Madoera een weinig in grootte overtreffende eiland, dat ten oosten van Java ligt, wordt gewoonlijk niet tot de geographische groep van Java, maar tot die der Kleine Soenda-eilanden gerekend. Nasporingen van late dagteekening hebben getoond, dat deze verdeeling onjuist is. Bali hangt uit physisch-geographisch oogpunt ten nauwste met Java samen door eenheid van geologischen oorsprong en gelijkheid van voortbrengselen, en is slechts door de ondiepe wateren eener smalle zeeëngte, straat Bali genoemd, van Java gescheiden. De ware grens tusschen de groep van Java en die der Kleine Soenda-eilanden ligt aan de andere zijde van Bali, en wordt gevormd door de wat breedere en zeer diepe straat van Lombok. Wanneer men deze zeeëngte oversteekt, vindt men zich met betrekking tot de natuurlijke voortbrengselen plotseling als in eene andere wereld verplaatst. Het verbazend verschil vooral in de dierenwereld, gevoegd bij de diepte der scheidende wateren, geeft de zekerheid dat men hier een gebied van geheel verschillenden geologischen oorsprong betreden heeft.

Wij zullen echter, in onderscheiding van de vroeger genoemde eilanden, Bali in onze beschrijving van Java niet opnemen. Wel zullen wij er vaak den blik moeten heenwenden, om de sporen van oude instellingen en gebruiken die wij op Java zullen aantreffen, te verklaren; want Bali heeft den godsdienst en den rechts-toestand trouw bewaard, die op Java heerschten voor er de Islam werd ingevoerd. Niet zonder reden heeft men Bali eene levende antiquiteit genoemd. Gelijk sommige planten, de cycadeeën b. v., in het tegenwoordig geologisch tijdperk, als overblijfselen der oudheid, de voorwereldlijke scheppingen vertegenwoordigen, vertegenwoordigt Bali met zijn Siwa-dienst, zijn kastenwezen, zijne Hindoesche gebruiken, een elders in den Archipel geheel voorbijgegaan historisch tijdvak. Maar juist hierdoor is Bali, dat bovendien ook politisch en administratief slechts door een zeer losse band met het hoofdeiland is verbonden, zoo volkomen van het hedendaagsche, geheel geislamiseerde Java afgezonderd, dat de opneming van zijne beschrijving in ons werk de eenheid daarvan verstoren en den lezer door de dooreenmenging van geheel on-



gelijksoortige toestanden het gemakkelijk overzicht bederven zou.

Zien wij thans nog welke wateren de kusten van Java bespoelen, en wij zullen ons voor ons tegenwoordig doel zijne ligging genoegzaam voor den geest hebben gebracht.

De zuidkust van Java wordt bespoeld door den Indischen Oceaan, die zich, langs de zuidelijke gewesten van Azië, van Afrika tot aan de Soenda-eilanden en Nieuw-Holland uitstrekt. Over dien Oceaan voeren al de handelswegen die de eilanden van Insulinde met Hindostan, Perzië, Arabië, de oostkustlanden van Afrika en, hetzij om de Kaap de Goede Hoop heen, of door het Suezkanaal, met Europa verbinden. Sumatra, Java en de Kleine Soenda-eilanden vormen een cirkelboogvormige landketen die de wateren van den Indischen Oceaan van de Maleische eilandenwereld afweert, en ze alleen een doortocht gunt door de smalle zeeëngten die de keten in losse schalmen verdeelen.

De belangrijkste van die zeeëngten is Straat Soenda, die Java's westeinde van Sumatra scheidt, en waarin de stroom van den Grooten Oceaan zoo sterk is, dat men er met ongunstigen wind bezwaarlijk tegen kan opzeilen. De straat wordt geacht aan te vangen tusschen Tandjong Blimbing of den Vlakken Hoek, die de zuidwestpunt vormt van Sumatra, en Tandjong Koelon of Java's Westpunt, het noordwaarts gekeerde uiteinde van Java's uitersten westhoek. De breedte bedraagt hier ruim honderd kilometers, maar is al dadelijk bij den ingang der straat in twee vaarwaters van zeer ongelijke wijdte gesplitst door het nabij Java's westhoek gelegen Prinseneiland. De smalle straat tusschen het Prinseneiland en Java, de Behouden Passage of Prinsenstraat genoemd, wordt door de schepen die uit Europa naar Batavia varen, althans in den oostmoeson, bij voorkeur gebruikt. Voorbij het Prinseneiland gekomen ontmoet men weldra het door een vulkaan gevormde Poelo Rakata of Krakataoe. Tusschen dit eiland en Java's derde punt of Tandjong Lesoeng bedraagt de breedte van het vaarwater slechts omstreeks 35 kilometers; maar men kan ook zijn weg ten noorden van Krakataoe dicht langs de kust van Sumatra zoeken. Nog verder ontmoet men het eiland Soengejan of Dwars in den weg, waardoor het vaarwater nogmaals in tweeën

wordt gesplitst op het punt waar de geheele straat het nauwst wordt; want hier bedraagt de afstand tusschen Tandjong Toewah of den Varkenshoek op Sumatra en Tandjong Tjikoening of Java's vierde punt slechts omstreeks 25 kilometers. Dit nauwe gedeelte duurt voort, totdat men St. Nikolaaspunt, den noordelijksten uithoek van Java, is te boven gekomen en daarmede het ruime sop der Java-zee heeft bereikt.

Aan Java's oostelijk uiteinde wordt een andere verbindingsweg tusschen den Indischen Oceaan en de Java-zee gevormd door Straat Bali, waardoor in den oostmoeson een zeer sterke stroom gaat, terwijl zij in den westmoeson bijna zoo kalm als een rivier is. Aan haren zuidelijken ingang, bij Tandjong Koetoer of Java's Oosthoek, bedraagt hare breedte omstreeks 30 kilometers, doch noordwaarts versmalt zij zich gedurig, totdat aan hare noordelijke uitvaart, op de hoogte van Bali's noordwestpunt Tandjong Pasir, hare breedte slechts een paar kilometers bedraagt. Voor die uitvaart ligt Poelo Taboean of het Duiveneiland, dat aan zijne westzijde slechts een gevaarlijken doortocht biedt, waarom de schepen steeds zijne oostzijde kiezen. In de straat zijn beide kusten met riffen omzoomd, terwijl zich in haar midden eenige door bakens aangewezen klippen verheffen. Ook is de stroom die door haar nu van 't noorden naar 't zuiden, dan omgekeerd loopt, zoo onregelmatig, dat alle berekening faalt. Zij is echter belangrijk als de natuurlijke handelsweg tusschen de havens van Java's noordkust en Australië. Ook wordt zij bevaaren door de schepen die bij het invallen van den westmoeson zich beoosten Samarang bevinden en den weg naar den Indischen Oceaan zoeken.

Wij noemden reeds een paar malen de Java-zee. Zij is het water dat Java's noordkust bespoelt en heeft schier geheel het karakter van een binnenzee, dewijl zij van alle zijden door de groote Soenda-eilanden, ten westen door Sumatra, ten noorden door Borneo, ten oosten door Celebes wordt ingesloten. Zij is over het geheel ondiep, daar zij slechts den weggezonden bodem die eenmaal Java met Borneo en Sumatra verbond, met doorgaans minder dan 50 vadem water bedekt. Doch de Java-zee



heeft door verschillende kanalen gemeenschap met de wateren van den Stillen Oceaan, die zich onder verschillende benamingen van de noord- en oostzijde tusschen de Indische eilanden dringen. In het noordwesten heeft zij door Straat Bangka, Straat Gaspar, Straat Karimata gemeenschap met de Chineesche zee, die tusschen Sumatra en Borneo vooruitdringt; in het noordoosten baant de breede en diepe Straat van Makassar, tusschen Borneo en Celebes gelegen, den doortocht naar de Soeloe-zee of de zee van Celebes. Aan de oostzijde, ten zuiden van Celebes, vormt een Archipel van ontelbare eilanden de natuurlijke grens der Java-zee, die echter door de kanalen die deze eilanden van een scheiden, en vooral door het breede vaarwater langs de noordkust van Flores, soms Flores-zee genoemd, met de zee van Banda gemeenschap heeft. Deze kanalen vormen dus de handelswegen tusschen Java en de Moluksche en Papoesche eilandengroepen in de zoogenaamde Groote Oost.

Het klimaat van eenig gewest is in zijn voornaamste samenstellende elementen, warmtegraad, wind en regen, voornamelijk afhankelijk van zijne ligging, zoo met betrekking tot den evenaar als tot de massa's land en water in zijne nabijheid. Geheel gelegen in dien gordel tusschen de keerkringen waar de zon op den middag steeds zoo hoog aan den hemel staat, dat de hoek waaronder hare stralen op aarde vallen, nooit ver van den rechten hoek afwijkt en voor ieder punt eenmaal in het jaar een volkomen rechte hoek wordt, heeft Java noodwendig een hoogen en vrij gelijkmatigen warmtegraad. Ofschoon eenigszins getemperd door de dichte bosschen die zijne bergen bedekken, door de zee die het omringt, door de veelvuldige regens die het drenken, blijft de warmte van het eiland, althans in de lage vlakten langs het noorderstrand, met haar jaarlijksch gemiddeldeniet ver beneden die der hoogste isotherme, die op  $27.5^{\circ}$  Celsius geschat wordt. De heer Maier vond over de jaren 1846—1848 voor Batavia eene gemiddelde warmte van  $26.19^{\circ}$  Celsius of  $79.14^{\circ}$  Fahrenheit. Soerabaja schijnt nog iets warmer te zijn; want de waarnemingen van den heer Kreyenberg te Simpang, in de nabijheid dier stad, gaven voor 1851 en 1852 eene gemiddelde tempe-

ratuur van  $27.4^{\circ}$  C. Iets lager is daarentegen de gemiddelde warmte te Banjoewangi, dat in het oosten van Java aan Straat Bali ligt. Hier bedroeg zij, volgens de waarnemingen van den heer Zollinger, over de beide jaren 1857 en 1858 slechts  $25.635^{\circ}$  C., ofschoon de heer Lindgreen ter zelfder plaatse over 1850 een gemiddeld van  $26.253^{\circ}$  C. verkregen had.

Wat echter bij de beoordeeling van het klimaat van Java vooral in aanmerking moet komen, is dat de warmte er zich in den regel slechts weinig boven het gemiddelde verheft of daar beneden daalt, zoodat zij te allen tijde meer gelijkmatig dan hevig is. Hieraan is het toe te schrijven, dat de vreemdeling die uit Europa op Java komt, zich aanvankelijk niet door de warmte gedrukt voelt. Zij is niet grooter dan hij ze soms in den zomer in het moederland heeft ondervonden, en kleeding en levenswijze, die men zonder schroom naar die bestendige warmte kan regelen, doen de hooge temperatuur veel gemakkelijker dan in het moederland verdragen. Aan den anderen kant echter zullen de meesten op den duur den ontzenuwenden invloed van Java's bestendige warmte ondervinden. Er zijn gewesten onder een veel lagere isotherme gelegen, waar het in sommige tijden van het jaar zeer veel warmer, maar dan ook daarentegen in andere des te kouder is, en waar dus het lichaam in de winterkoude de veerkracht herkrijgt, die het in staat stelt de brandende zonnehitte te verduren.

Te Batavia heeft door elkander de maand Januari de laagste, de maand April de hoogste temperatuur. Juni, Juli en Augustus hebben des nachts lage thermometerstanden, maar overtreffen toch in gemiddelde warmte December en Januari, de regenmaanden bij uitnemendheid. Doch hoe betrekkelijk gering de verschillen zijn tusschen de warmste en koudste maand, blijkt daaruit, dat in de jaren 1846—1848 de maand April 1846 de warmste was, met een gemiddelden thermometerstand van  $27.03^{\circ}$  C., de maanden Januari en Februari 1847 de koudste, met een gemiddelden thermometerstand van  $25.11^{\circ}$  C., zoodat het grootste verschil nog geen twee graden bedroeg. In ons vaderland daarentegen bedraagt het verschil tusschen den gemiddelden warmtegraad van de warmste

en koudste maand niet minder dan  $16^{\circ}$  C., terwijl het nog veel grooter wordt naarmate men de Noordpool nadert.

Belangrijker, ofschoon toch ook binnen enge grenzen beperkt, zijn de verschillen tusschen de hoogste en laagste temperatuur op denzelfden dag. De hoogste neemt men waar des namiddags te 3 ure of halfvier, de laagste des morgens omstreeks 6 ure of halfzeven. De gemiddelde hoogste en laagste temperatuur van denzelfden dag zullen weinig meer dan  $6^{\circ}$  C. verschillen. De werkelijke verschillen, die in het droge jaargetijde doorgaans iets meer bedragen dan in het natte, zijn natuurlijk dikwijls kleiner, maar dan ook vaak grooter dan de gemiddelde, maar zullen toch slechts bij zeer zeldzame uitzondering grooter dan  $10^{\circ}$  C. bevonden worden.

Eindelijk komt nog het volstekt grootste verschil van thermometerstand over het geheele jaar in aanmerking, maar ook dit is op Java zoo gering, dat hier vooral de gelijkmatigheid zijner temperatuur sterk in het oog springt. De waarnemingen van den heer Maier over 1846 tot 1848 te Batavia, de bruikbaarste voor mijn doel die ik heb kunnen opsporen, leeren ons, dat zelfs die absolute maximum-minimum verschillen de  $11^{\circ}$  C. nauwelijks te boven gaan, en dus de grootste verschillen op denzelfden dag te nauwer nood overtreffen. In 1846 werd de hoogste thermometerstand waargenomen op den 19<sup>den</sup> April, de laagste op den 4<sup>den</sup> Augustus. De eerste bedroeg  $31.5^{\circ}$  C. de andere  $19.9^{\circ}$  C. en dus het verschil  $11.6^{\circ}$ . In 1847 was het maximum-minimum verschil over het geheele jaar juist  $11^{\circ}$  C., in 1848 slechts  $10.2^{\circ}$  C. Neemt men de drie jaren bij elkander, dan vindt men den hoogsten thermometerstand,  $31.8^{\circ}$  C., des namiddags te halfvier van 17 April, 15 Oct. en 11 Nov. 1848, den laagsten,  $19.9^{\circ}$  C., des morgens te zes ure op den 4<sup>den</sup> Augustus 1846. Het grootste absolute temperatuurverschil te Batavia dat ik in de opgaven te mijner beschikking vind aangeteekend, bedraagt dus nog niet ten volle  $12^{\circ}$  C. Wat zegt dit bij het verschil tusschen de grootste zomerwarmte en de felste winterkoude in de gematigde luchtstreek, een verschil dat, om slechts één enkel voorbeeld te noemen, te Moskou tot een maximum van  $78^{\circ}$  C. is waargenomen?

De meer gelijkmatige verdeling der warmte in de landen na-



bij den evenaar hangt nog samen met eene omstandigheid, die tevens den last der groote hitte helpt verlichten. Eene buitengewone zomerwarmte valt ons het zwaarst in het langste der dagen, wanneer de verkwikking die de koele avond aanbrengt, zich lang laat wachten. Op Java gaat de zon om zoo te spreken altijd te zes ure op en te zes ure onder. Het verschil tusschen den langsten en kortsten dag bedraagt er nauw een uur. Al blijft de nacht ook warm, het branden der zon heeft men er nooit lang achtereen te verduren. Daarentegen mist de bewoner van Java schier geheel het genotvol uur der schemering. Het is er alsof de nacht haren valen sluier plotseling over het landschap trekt, om dien bij het ontwaken van den morgen met even krachtige hand weder weg te rukken.

Zijn op Java de warmte en de lengte der dagen veel gelijkmatiger dan in het moederland, veel bestendiger is er ook de richting der winden. Java ligt in het gebied der standvastige winden, waaraan wij den naam van passaat- of streekwinden geven, en waarvan de algemeene oorzaak is dat de koudere luchtstroomen van het noorden en zuiden naar den evenaar snellen, tot herstel van het evenwicht in de lucht, dat het uitzettend en verwijlend vermogen der warmte in de nabijheid van den evenaar aanhoudend verbreekt. Daar vooral de onderste luchtlagen door de stralen die land en zee terugkaatsen, sterk verwarmd worden, moeten de streekwinden zich ook het meest in de lagere deelen van den dampkring doen gevoelen. De verwijlde lucht wordt intusschen door de koude stroomen aanhoudend opgestuwd, tot zij, zelve allengs afgekoeld en verdicht, de hooge ijle dampkringlagen bereikt, om vandaar als een warme bovenstroom naar de polen terug te snellen, tot herstel van het verlies dat door den benedenstroom veroorzaakt wordt. Doch door gedurige afkoeling in dichtheid toenevende zakt de bovenstroom aanhoudend lager, tot hij eindelijk den benedenstroom ontmoet, en door zijne samenhorting en worsteling met dezen de veranderlijke winden voortbrengt die de gematigde luchtstreek onderscheiden. In de tropische gewesten, daarentegen, wordt in de lagere dampkringstreek niets van die bovenstroomen vernomen; de benedenstroomen voeren er een on-

betwiste heerschappij. Wij hebben ons dus om die bovenstroomen hier niet verder te bekommeren.

Indien de aarde stilstond zouden de luchtstroomen, die van de noord- en zuidpool naar den evenaar snellen, eene standvastige noord- en zuidwaartsche richting hebben; men zou dus tusschen de keerkringen een bestendigen noorden- en zuidenwind gevoelen. Indien de verwarming der beide halfronden ten noorden en zuiden van den evenaar volkomen gelijk- en regelmatig was, dan zouden die stroomen, met gelijke kracht aansnellende, elkander juist bij den evenaar ontmoeten, en daar elkander vernietigen. Maar geen van beiden is het geval. De aarde draait door hare dagelijksche beweging van het westen naar het oosten onder die luchtstroomen weg. Dit geschiedt met eene snelheid die aan de polen gelijk nul is, maar aanhoudend toeneemt naarmate de breedte, d. i. de afstand van den evenaar, minder wordt, en die aan den evenaar haar maximum bereikt. Hierdoor worden de noorden- en zuidenwind, die hunne oorspronkelijke richting behouden, voor het gevoel van den waarnemer noordoosten- en zuidoostenwinden. De afwisselende zonnestand brengt nu eens grooter warmte aan het noorder-, dan weder aan het zuider-half-rond, en doet dus de plaats waar de tegen elkander stootende stroomen elkander dooden, den zoogenaamden stiltegordel, naarmate de zon dichter bij den kreefts- of steenbokskeerkring staat, over eenige graden benoorden en bezuiden den evenaar heen- en wedertrekken. Dit is in het algemeen genoegzaam om te verklaren, waarom tusschen de keerkringen de van de polen komende luchtstroomen zich als bestendige noordoosten- en zuidoostenwinden, als de zoogenaamde passaatwinden, doen gevoelen, en waarom de evenaar niet juist de grens tusschen het gebied der beide passaten uitmaakt. Wil men in bijzonderheden nagaan, waarom het gebied van een der passaten hier of daar, in strijd met hetgeen die algemeene verklaring zou doen vooronderstellen, wordt uitgebreid of ingekrompen, en waarom zelfs in sommige gevallen de passaten van richting veranderen, dan moet men met de ongelijke verdeeling van land en water over de oppervlakte der aarde te rade gaan.

Java, ten zuiden van den evenaar gelegen, is begrepen in het gebied van den zuidoostpassaat, die er zich dan ook van April tot October doet gevoelen. Doch in de andere helft des jaars is er de zuidoostpassaat teruggedrongen door een wind die uit het noordwesten komt, en te houden is voor de voortzetting van den noordoostpassaat, die met veranderde richting in het gebied van zijn zuidelijken broeder is ingedrongen. Trouwens deze laatste veroorlooft zich in de maanden van zijne heerschappij eene soortgelijke inbreuk op het gebied van den noordoostpassaat en vertoont zich dan in het noordelijk halfrond als zuidwestenwind. De passaten zijn dus veranderd in afwisselende winden, die het jaar tamelijk gelijkmatig onder elkander verdeelen. Die afwisselende winden, die in den Indischen archipel tevens de grond en het voornaamste verschijnsel van het verschil in jaargetijden zijn, worden met een aan het Arabisch ontleenden, doch eenigszins verbasterden naam, gewoonlijk moesons, d. i. seizoenen, genoemd. Men spreekt dus meer eigenlijk van een natten en drogen moeson, omdat regen en droogte de seizoenen kenmerken waarin het jaar door de periodieke winden wordt verdeeld, maar oneigenlijk van oost- en westmoeson, bij welke uitdrukking men het woord dat de seizoenen aanduidt, op de winden die deze beheerschen heeft overgedragen.

Vanwaar nu dat de passaten in de streek waarin Java gelegen is en in den ganschen Indischen Oceaan beurtelings zoo ver over den evenaar heen trekken en bij die gelegenheid van richting veranderen? Wanneer de zon in ons zomerhalfjaar ten noorden van den evenaar staat, wordt de noordelijke helft der intertropische zone sterker door hare stralen verhit dan de zuidelijke. Dit verschil zou zich echter slechts weinig doen gevoelen, indien de beide helften gelijkmatig uit water bestonden. Doch de Indische zee is aan de noordzijde door het uitgestrekte vastland van Azië begrensd, en ieder weet dat het land veel spoediger verhit wordt en de warmte veel sterker terugkaatst dan het water. Hiervan is eene sterkere verdunning der dampkringslucht die boven het gloeiende land zweeft, het noodzakelijk gevolg. De zuidoostpassaat wordt dus tot herstel van het evenwicht uit het zuiden derwaarts ge-



lokt, maar daar hij, naarmate hij verder over den evenaar heenreikt, streken ontmoet wier omwentelingssnelheid gedurig minder wordt, moet zich daarbij noodwendig voor het gevoel van den waarnemer zijne richting veranderen. Dezelfde oorzaak die den passaat van zuidenwind zuidoostenwind worden doet, brengt ook te weeg dat de zuidoostenwind zich nu meer neigt naar het westen. De invloed van de omwenteling der aarde kan echter op zich zelf niet groot genoeg zijn om te weeg te brengen dat de zuidoostpassaat eene geheel zuidwestelijke richting krijgt. Maar nu eenmaal eene neiging naar die richting is ontstaan, schijnt vooral de ligging der beide Indische schiereilanden, die zoover in de Indische zee vooruitdringen, het overige te doen.

De overschrijding van den evenaar door den noordoostpassaat in de maanden van ons winterhalfjaar (dat echter juist het zomerhalfjaar is aan de andere zijde van den evenaar) moet eene soortgelijke oorzaak hebben en tevens kunnen verklaren hoe die passaat zich bezuiden den evenaar geheel als noordwestenwind vertoont. De oorzaak is hier ongetwijfeld te zoeken in het dorre, waterlooze Nieuw-Holland, ten zuidoosten van Java gelegen, dat door de zon verhit, terwijl zij in de zuidelijke teekenen van den dierenriem staat, nu ook op zijne beurt den passaat uit het noorden aantrekt, en door zijne ligging de neiging naar het westen, uit den invloed der verminderde omwentelingssnelheid geboren, in een bepaald zuidwestelijke richting doet overgaan.

Het blijkt uit deze uiteenzetting dat de zuidoostpassaat op Java de normale wind is, en de noordwestmoeson eene door bijzondere omstandigheden te weeg gebrachte afwijking, die echter met eerstgenoemden het jaar schier gelijkelijk deelt. Beginnen wij dus onze beschrijving der van de winden afhankelijke verschijnselen met den tijd waarin de passaat waait, het jaargetijde gewoonlijk de droge of oostmoeson geheeten. Die naam van droge moeson heeft tot oorzaak dat de regens in dat jaargetijde veel spaarzamer vallen dan in den tijd der noordwestenwinden, ofschoon zich dit verschil niet op geheel Java in gelijke mate doet gevoelen. Alvorens den Indischen Archipel te bereiken, strijkt de zuidoostpassaat over de uitgestrekte dorre vlakten van Nieuw-

Holland, waar hij de gelegenheid mist zich met waterdamp te drenken. Vandaar dat hij in dit seizoen de eilanden die slechts door smalle zeeëngten van Nieuw-Holland zijn gescheiden, in voorkomen en plantengroei tot zekere hoogte aan dat werelddeel gelijk maakt. Dit is in de hoogste mate het geval op Timor, dat het dichtst bij Nieuw-Holland is gelegen, maar in gedurig mindere mate op de oost- en westwaarts vandaar gelegen eilanden, omdat de passaat, alvorens ze te bereiken, over gedurig grootere uitgestrektheden water heenstrijkt, en dus gelegenheid vindt gedurig grootere hoeveelheden vocht op te slurpen. Vanhier dat ook op Java de droge moeson in den oosthoek het sterkst door afwezigheid van regenvlagen en schraalheid van vegetatie is gekenmerkt en dat het klimaat van dat eiland in dit seizoen minder dor wordt bevonden naarmate wij ons verder westwaarts begeven, tot dat wij omstreeks Batavia een deel des eilands bereiken waar regens het gansche jaar door in meerdere of mindere mate voorkomen, en de wouden diensvolgens ook het gansche jaar door met den weelderigsten bladertooi prijken. Dit verhindert nogtans niet dat ook hier de droge moeson zijn invloed doet gevoelen. De temperatuur is, des daags althans, hooger dan in den regentijd, en wordt niet zoo vaak plotseling door buien tot dalen gebracht. De land- en zeewinden, waarover straks nader, komen regelmatigiger door, en de landwind brengt des avonds en des nachts meer verkwikkende koelte aan, zoodat, gelijk ik reeds opmerkte, het verschil tusschen de hoogste en laagste temperatuur dat van den regenmoeson overtreft. Over het geheel is de droge moeson voor de gezondheid der bevolking van Java's hoofdstad en hare omstreken minder gunstig, dewijl vele meertjes en kanalen, door den waterstand in moerassen herschapen, schadelijke dampen beginnen te ontwikkelen, en, bij het verzuim der noodige voorzorg, het lichaam het grooter contrast tusschen de warmte des daags en de koude van den nacht zeer tot zijn nadeel ondervindt.

Wanneer de zon in September de evennachtslijn heeft gesneden en het Australische vastland allengs sterker begint te verwarmen, dan wordt weldra de tijd geboren waarin de noordoostpassaat, tot herstel

van het verbroken evenwicht, over den evenaar wordt gelokt en als noordwestenwind op Java begint te heerschen. Dit is de tijd van den regen- of westmoeson. In de maand October, die op de nachtevening volgt, begint de verandering merkbaar te worden. De samenhorting der beide winden brengt een groote verstoring in den dampkring te weeg. Met het bestendig schoone weder van den oostmoeson is het gedaan. De landwinden zijn niet meer zoo scherp geteekend en doen zich slechts zelden duidelijk gevoelen. Vlagen van wind en regen wisselen af met strakke luchten en stilten. Onweders zijn menigvuldig, vooral op en in de nabijheid van het land. De worsteling der strijdige luchtstroomen doet ze in schroefvorm ronddraaien en veroorzaakt die menigvuldige hoozen waarvan de Java-zee het tooneel is. Maar allengs krijgt de westmoeson de overhand. De passaat is niet krachtig genoeg om den indringer uit zijn gebied te weren, die met woeste vlagen uit het noordwesten komt opzetten. De lucht is beurtelings helder en bewolkt. De wolken drijven gedurig meer uit het noordwesten over, ten bewijze dat de weêrstand gedurig zwakker wordt, en de passaat ten laatste geheel het veld ruimt. In het laatst van November staat de westmoeson door.

De overgangen tusschen de moesons worden de „kenteringen“ genoemd, en kunnen, zoo wij den tijd der doorstaande moesons met onzen zomer en winter vergelijken, eenigermate als de herfst en lente van Java beschouwd worden. De verschijnselen der najaarskentering, zoo even beschreven, worden in duur door de soortgelijke der voorjaarskentering overtroffen. De tijd der beide kenteringen is, de gevaarlijkste voor de gezondheid en is even zwanger van koortsen, als bij ons de gure en ongestadige maanden van het voor- en najaar.

Om het karakter van den noordwestmoeson te verklaren, bedenke men dat hij als noordoostpassaat in den Stillen Oceaan zijn oorsprong neemt, om vervolgens over het uitgestrekte verdampingsvlak der Chineesche zee te strijken, zoodat hij, over den evenaar tot noordwestelijke richting gebogen, door de van waterdamp verzadigde lucht die hij met zich voert, aan Java overvloedigen regen brengt. Er vallen nu over het geheele eiland dagelijksche regenvlagen, die vooral in Januari en Februari hare



grootste kracht erlangen, en zoo hevig zijn, dat zij, naar de uitdrukking van den ouden Bommis, den menweling schier een vreesden zuchtvoed doen vreezen. Voor de gezondheid is deze waeragezeldheid niet nadeelig. De regens zuiveren de lucht en maken de lagere moerassige landen geheel onder water: zij voeden de rivieren met eene omzigtelijke watermassa, die ze sneller doet stroomen en vaak plotseling hare oevers doet overschryden. De schadelijke effluviën worden juist door den overvloed des waters zegengehouden, menigvuldige onweders zuiveren den dampkring, en de koelt winden en verfrisschende regens matigen de temperatuur. Nochtan de natte moeson op Java over het algemeen de gezondste tijd des jaars is, ofschoon toch ook de door de sterke vochtigheid onderdrukte huidfunctiën eigenaardige ongesteldheden met zich brengen. Met betrekking tot den naam „westmoeson“ aan dezen wind gegeven, behoort nog te worden aangemerkt, dat hij niet werkelijk op Java door plaatselijke oorzaken zeer dikwijls als volkomen westenwind voordoet.

In Maart begint de westmoeson zijne kracht te verliezen. Hij waait nog bij onaschemponen met harde vlagen, doch in April worden die minder sterk en menigvuldig. Nu zijn wij in de voorjaarskemering, die gedurende een wat langere tijd soortgelijke verschijnselen vertoont als wij reeds in de naiaarskemering opmerkten. De wind komt reeds nu en dan uit het oosten en wordt dikwijls door windschillen vervangen, waarbij echter de wolken vaak het bewijs leveren dat in de hangere dampkringslagen de stroom der zegen elkander stroomende luchtschillen wordt voortgezet. Nu en dan waait lichte koelte, van regen vergezeld, beurtelings uit alle streken van het kampas. Maar allengs maket regen en onweder, stilte en fieuwe koelte, voor de regelmatigte werking van den oostenwind en de gesadige afwisseling van land- en zeewind plaats. Zoo wordt het Mei en de oostmoeson smet door.

Wij herinner in het voorgaande reeds herhaaldelijk van land- en zeewinden. Ook door nuover wij nader kennen. De regelmatigte afwisseling van land- en zeewind, die men overal in de warmte gewoont in de nabijheid der kustten waarneemt, en die

men, niet onaardig, met het ademhalingsproces bij de organische wezens vergeleken heeft, schijnt ook al haren voornamen grond te hebben in het verschil in warmteopnemend vermogen van land en zee. Het land dat in warmte-capaciteit zeer aanmerkelijk voor het water onderdoet, wordt veel spoediger door de keerkringszon verwarmd; de teruggekaatste stralen verdunnen den dampkring die er over zweeft, en een luchtstroom snelt uit zee aan om het evenwicht te herstellen. Te Batavia wordt de zeewind gewoonlijk des morgens omstreeks 10 ure merkbaar. Hij waait er uit den aard der zaak uit het noorden, doch heeft in het droge jaargetijde eene noordoostelijke, in het natte eene noordwestelijke richting, en kenmerkt zich daardoor als eene bloote wijziging van den passaat of moeson, die naar het land getrokken wordt. De zee, die zooveel langzamer dan het land verwarmd wordt, is in dezelfde verhouding trager om de warmte weder af te geven of uit te stralen. De dampkring boven het land wordt dus des nachts veel spoediger afgekoeld, en nu lokt de warmere en ijlere lucht die boven de zee zweeft, op hare beurt den dichteren luchtstroom van het land en de bergen tot zich. In de Java-zee waait de landwind uit het zuiden en hij is er, althans in het natte jaargetijde, een bepaalde verstoorder van den moeson, dien hij dan echter nu eens slechts tot op kleinen afstand, dan eens in het geheel niet van de kust kan terugdringen. Trouwens gedurende den regentijd zijn de temperatuurverschillen van land en zee ook minder merkbaar, daar het wolkenfloers de zonnestralen onderschept. Het is dus natuurlijk dat te Batavia alleen in het droge seizoen de landwind regelmatig met den zeewind beurt houdt, en dat men in den regentijd in de Java-zee niet op landwinden mag rekenen. In het tijdperk der regelmatige afwisseling bereikt de zeewind te Batavia zijne hoogste kracht omstreeks twee tot drie ure na den middag en houdt tegen zes ure geheel op. Dan volgt een tijd van stilte, die zich met de kenteringen tusschen de moesons vergelijken laat. Doch naarmate de dampkring afkoelt, stroomt de koudere berglucht toe en breekt de landwind door, die nog lang na het opgaan der zon met zijn frischen adem lust en leven verspreidt, om eerst tegen acht of

negen ure ter rust te gaan en een nieuw tijdperk van stilte of kentering te doen intreden.

De vochtigheid der lucht, dat is haar gehalte aan waterdamp, is op Java zeer groot. Stelt men, dat het getal honderd den toestand uitdrukt waarin de lucht, onder gemiddelde drukking en temperatuur, geheel van waterdamp verzadigd is, dan bedraagt de gemiddelde vochtigheid der lucht te Batavia, volgens de drie jaren lang voortgezette waarnemingen van den heer Maier met den psychrometer, niet minder dan 84.256 percent. Die betrekkelijke vochtigheid des dampkrings is het grootst in Januari en Februari, het geringst in de maand Augustus, en het gemiddeld verschil tusschen die maanden bedraagt bijna 9 percent. Maar tusschen het eene jaar en het andere is het verschil in de gemiddelde vochtigheid niet onbelangrijk; zij steeg in 1846 tot 85.67 percent, om in 1848 tot 82.83 percent te dalen. Het hoogste maandelijksche gemiddelde werd van 1846 tot 1848 waargenomen in Febr. 1847, ten bedrage van ruim 90 percent, het laagste in Augustus 1846, ten bedrage van 77.5 percent. In Oost-Java schijnt de gemiddelde vochtigheid der lucht wat minder te zijn dan in West-Java; maar men zou een grooter verschil verwachten dan uit de bekende waarnemingen blijkt. Die van den heer Kroyenberg te Simpang bij Soerabaja loopen van Mei 1851 tot het einde van 1852. De hoogste graad van gemiddelde vochtigheid werd door hem waargenomen in Februari 1852 en bedroeg 89.37 percent, de laagste kwam voor in September 1851 en bedroeg slechts 72.87 percent. De gemiddelde vochtigheid over de laatste acht maanden van 1851 was niet ten volle 81 percent, maar de bij uitstek vochtige maanden Januari en Februari waren hier van de waarneming buitengesloten. In 1852 was de gemiddelde vochtigheid 82.64 percent. Uit een nadere beschouwing der cijfers voor de afzonderlijke maanden blijkt, dat het verschil in het jaarlijksch gemiddelde vooral aan de grotere droogte van Oost-Java in den oostmoeson, en dus aan de drogere winden, moet worden toegeschreven. Thonemans de andere factor der vochtigheid van de lucht, de verdamping, val in het aan de kust gelegen Soerabaja niet minder vermoedend zijn dan te Batavia.

De regens die op Java vallen, beantwoorden, vooral in de westelijke deelen des eilands, noch wat het aantal vlagen, noch wat de hoeveelheid waters, noch wat de verdeling der regens over het jaar betreft, aan de voorstelling die de meesten in het moederland zich daarvan vormen. Velen zullen vreemd opzien wanneer zij vernemen, dat overal op Java meer water uit den dampkring daalt en in een groot deel des eilands de regendagen menigvuldiger en de perioden van bestendige droogte korter en zeldzamer zijn, dan in ons eigen in dit opzicht zoo ongunstig aangeschreven „gewest van meren, vaarten, slooten, waar lucht noch aarde droog is.“ Weinige plaatsen zijn er op den aardbol, waar het meer regent dan te Buitenzorg. Volgens de waarnemingen van den heer Zollinger kwamen er in 1845 237 regendagen en 327 regenbuien voor; in 1846 waren deze getallen 198 en 254, in 1847 184 en 265. Het gemiddelde van dit tijdvak is dus 206 regendagen en 282 regenbuien in het jaar. Te Batavia is het aantal regendagen reeds aanmerkelijk minder dan te Buitenzorg. Volgens aantekeningen van den heer J. Tromp, voortgezet over de 22 jaren verlopen van 1829—1850, zijn in dat tijdvak te Batavia in het geheel 3130 regendagen voorgekomen, d. i. gemiddeld 142 in het jaar. Het grootste aantal regendagen in één jaar was in dat tijdvak 183, het kleinste 111. De heer Zollinger is echter van oordeel, dat het onderscheid tusschen Batavia en Buitenzorg niet zoo groot kan zijn, en dat in deze opgaven het aantal regendagen voor Batavia te laag is gesteld. Men is daar gewoon op de dagen dat het niet of weinig regent, waterkarren over de straten te laten rijden, om het stuiven te voorkomen, en volgens den heer Zollinger zou de waarnemer alleen die dagen als regendagen hebben doen opteekenen, waarop het begieten der wegen niet noodig was. Stellig zeker is in Oost-Java het aantal regendagen veel kleiner dan in West-Java; dit volgt met noodwendigheid uit hetgeen hierboven over de moesons is gezegd. Te Buitenzorg kwamen in 1851 en 1852 238 en 212 regendagen voor, te Soerabaja slechts 126 en 134; van October 1849 tot en met Maart 1851, dus in anderhalf jaar, had Buitenzorg 330 regendagen en 234 onweders,



Banjoewangi 255 regendagen en 188 onweders. In ons vaderland hebben wij gemiddeld 176 regendagen in het jaar. Het wordt dus in dit opzicht door Buitenzorg ver overtroffen, ofschoon het op zijne beurt Oost-Java overtreft.

Maar het is vooral in de massa water die uit den dampkring nederdaalt, dat ons vaderland de vergelijking met Java niet kan doorstaan. Volgens de waarnemingen gedurende eene eeuw op den huize Zwanenburg nabij Haarlem gedaan, klimt het water in den regenmeter bij ons gemiddeld 657 millimeters in het jaar. Zelfs te Soerabaja kan men die massa gerust op ten minste drie maal zooveel stellen. Zij bedroeg er althans, volgens de waarnemingen van den heer Kreyenberg, in 1852 2054 millimeters. Maar de massa regen die te Buitenzorg valt, is nog veel grooter; zij bedroeg alleen in de maanden September tot en met December 1841, volgens de waarnemingen van den heer Onnen, niet minder dan een meter hoogte, en zal dus over het geheele jaar wel op vier of vijfmaal zooveel als de massa die bij ons valt kunnen gesteld worden.

In het algemeen zijn de maanden December tot en met Maart de natste, Juni tot en met September de droogste maanden des jaars, terwijl de maanden die den overgang vormen tusschen deze beide perioden, zich door zeer veranderlijk weder kenmerken. Maar op West-Java beantwoordt het droge seizoen toch slechts ten halve aan zijn naam. Wel is er dan niet de hemel, gelijk vooral in Januari, met een gelijkmatig grijs wolkenkleed bedekt, waaruit de regen met kletterend geplas, soms langer dan 24 uren achtereen, zonder ophouden nederstort, maar toch pakken zich veelal omstreeks één à twee ure des namiddags de wolken gedurig dichter zamen, totdat omstreeks drie à vier ure de helle bliksemstraal het wolkendak doorklieft en er verkwikkende regen op den verschroeiden bodem daalt. Te Batavia, wel is waar, verneemt men vaak alleen het rollen van den donder, zonder dat de wolken zich ontlasten; maar te Buitenzorg, dat aan den noordelijken voet der steile Blauwe bergen is gelegen, wier koude adem de verdikking der dampen in hun omtrek verhaast, terwijl van den anderen kant de zeewind, over den waterspiegel van uitgestrekte sawahs heenstrijkende, gedurig nieuwe massa's waterdamp

aanvoert, wier verder voortdrijven door de berghellingen wordt verhinderd, gaat ook in den drogen tijd op de meeste dagen het ratelen van den donder met hevige plasregens en somtijds met hagelslag gepaard.

De klimatographische schets van Java die ik gepoogd heb te geven, is niet toepasselijk op de hoogere bergstreken. De oorzaken die den land- en zeewind en het indringen van den noordoostpassaat als noordwestmoeson in het gebied van den zuidoostpassaat te weeg brengen, doen zich in de hoogere lagen van den dampkring niet meer gevoelen. Op de hoogte van 2500 voet worden land- en zeewind niet meer waargenomen; op de hoogte van 5000 voet verliest de noordwestmoeson allengs zijne kracht. Boven de 6000 voet blijft de zuidoostpassaat meestal bestendig doorwaaien, zoodat men den rook der vulkanen ziet voortrollen in eene richting die met den wind der lagere streken in strijd is. Vele tusschen de bergen ingesloten streken kenmerken zich door windstilten of door winden die eene eigenaardige richting volgen, en op sommige plaatsen vertoont zich door plaatselijke oorzaken iets dergelijks ook in de vlakte. Zoo waait door de opene ruimten die de vulkanen van Oost-Java van elkander scheiden, het geheele jaar door, van den voormiddag tot den laten avond, een sterke wind uit het zuiden, die in Pasoe-roean gronggong, in Probolinggo gënding wordt geheeten. De oorzaak hiervan is, dat de oppervlakte der ondiepe Java-zee sterker verhit wordt dan de Indische Oceaan, terwijl de koudere vandaar tot herstel van het evenwicht aansnellende luchtstroomen, tusschen de bergen als in een trechter samengeperst, noodwendig een sterke vaart erlangen. De warmtegraad neemt natuurlijk gedurig af, naarmate men in het gebergte hooger opstijgt, en ofschoon geen van Java's bergen de sneeuwlijn bereikt, dat is hoog genoeg klimt om de in de tropische gewesten zeer hoog gelegen grenslijn der altijddurende sneeuw te bereiken, worden toch op de hoogste toppen rijp en ijs een enkelen keer waargenomen. Maar hoewel, in het algemeen gesproken, ook de vochtigheid des dampkrings afneemt, naarmate zijne temperatuur daalt, komen op Java op dien regel menigvuldige plaatselijke en tijdelijke uitzonderingen voor, en kan hij eerst op eene hoogte van meer dan



7000 voet als overal geldig beschouwd worden. Men moet echter hierbij het onderscheid tusschen betrekkelijke en absolute vochtigheid niet uit het oog verliezen. De lucht is spoediger van waterdamp verzadigd, naarmate de temperatuur lager is, en zoo is de betrekkelijke vochtigheid der lucht in de hooge bergstreken soms grooter dan in de laagte, terwijl zij toch in absoluten zin droger is.

Het klimaat van Java is in het algemeen voor Europeanen niet gezond te noemen; doch de hoogere streken zijn voor hen veel gunstiger dan de lage vlakten nabij de kust. Het is vooral de groote hitte, vereenigd met de groote hoeveelheid waterdamp, die een verzwakkenden invloed oefent, en als de oorzaak van koortsen, diarrheën en leverziekten moet beschouwd worden. In de bergen daarentegen wordt niet alleen de lucht koeler naarmate men hooger stijgt, maar is zij, in weêrwil der uitzonderingen die in de hier vaak heerschende nevels en in de vochtigheid der oorspronkelijke wouden gegrond zijn, ook in het algemeen droger naarmate de temperatuur afneemt, zoodat in den regel de Europeaan zich op Java gezonder en krachtiger voelt, naarmate het hem vergund is langeren tijd in de hoogere bergstreken door te brengen.

---

## TWEEDE HOOFDSTUK.

---

### Gedaante, Beloop der Kust.

De gedaante van het eiland Java werd in het begin van het vorige hoofdstuk in groote trekken beschreven. Om haar nader te leeren kennen, zullen wij in gedachten eene vaart langs de kusten van het geheele eiland volbrengen, het beloop dier kusten nagaan en onze aandacht vestigen op de vooruitspringende landhoeken en de grootere en kleinere inhammen der zee. Wij begin-

nen onzen denkbeeldigen tocht bij de invaart der Behouden Passage die, zooals ons ook reeds boven gebleken is, het Prinsen-eiland van Java's zuidwestelijken uithoek scheidt. Die uithoek bestaat uit een klein schiereiland, dat met een geheel vlakke, uit horizontale lagen van zeer jongen zeezandsteen gevormde landengte van nauw drie minuten breedte aan het vasteland van Bantam verbonden is, en, in noordwestwaartsche richting zich allengs verbreedende, uitloopt in twee vleugels, een zuidwestelijken en noordoostelijken, die door de Meeuwenbaai van elkander gescheiden zijn. Op den zuidwestelijken vleugel verrijst een stompe kegelvormige trachietberg, die zijn naam Goenoeng Pajoeng of Zonneschermberg zonder twijfel te danken heeft aan de vele berggribben die straalvormig van zijn schedel naar beneden loopen. Aan de zeezijde daalt hij van eene hoogte van vijf- à zevenhonderd voet bijna loodrecht af, terwijl zich tegenover hem eenige rotseilanden, die zich als afgereten stukken van het kustgebergte voordoen, tot ongeveer dezelfde hoogte als met bosch gekroonde torens uit de baren verheffen. De Meeuwenbaai is eigenlijk slechts de Bantamsche, tamelijk diep tusschen de beide vleugels van het schiereiland vooruitdringende zijde van de Behouden Passage. Zij wordt aan den eenen kant begrensd door Tandjong Koelon, Java's eerste punt voor de zeevaarders die den weg door de genoemde straat nemen, en aan den anderen kant door den westelijken hoek van den gemelden noordoostelijken vleugel des schiereilands. Gedekt door het Prinsen-eiland vormt de Meeuwenbaai, in weêrwil van haar rif, eene veilige ankerplaats, met eene diepte van negen of tien vademmen. In haar zuidwestelijk deel ligt het boschrijke, ongezonde Meeuwen-eiland, waarop eenmaal de ijzeren wil van den maarschalk Daendels, die de Meeuwenbaai tot een oorlogshaven wilde verheffen, versterkingen deed verrijzen die aan honderden inlanders het leven kostten. Thans is het onbewoond. Tegenover het eiland ligt de kampong Djoengkoelan, de eenige bewoonde plaats aan de gansche woeste doch vruchtbare kust der baai. Groote hoeveelheden gom-elastiek worden door de bevolking dier kampong in de naburige bosschen ingezameld, en in de baai ontlasten zich een aantal kleine riviertjes, in welker beddingen bruinkolen worden aangetroffen,



die gedeeltelijk wel niet onbruikbaar zijn, maar waarvan de ontginning geene goede uitkomsten schijnt te beloven. De verwachting althans, voor eenige jaren uitgesproken, dat Djoengkoelan de kern zou worden van eene handelsplaats, die, door den natuurlijken rijkdom van Java's westhoek gevoed, als mededingster van Singapore zou kunnen optreden, heeft tot dusverre zelfs geen begin van verwezenlijking erlangd.

De noordoostelijke vleugel van het schiereiland eindigt noordwaarts in een voorgebergte dat Tandjong Alang-alang en door de zeevaarders Java's tweede punt genoemd wordt. Men bereikt hier het einde der Behouden Passage en voorbij de kaap begint de uitgestrekte Welkomstbaai, die aan de andere zijde door Java's derde punt of Tandjong Lesoeng wordt begrensd. De Welkomstbaai dringt vooruit tot aan de landengte waardoor het schiereilandje met het lichaam van Java samenhangt. Zij is in den oostmoeson eene goede ligplaats voor schepen, en biedt ook in den westmoeson, achter de ver vooruitspringende kaap die haar ten westen begrenst, indien de wind niet te zeer uit het noorden waait, in eene diepte van negen à tien vadem een veilige ankerplaats. Voor het overige is de Welkomstbaai met tal van eilandjes en riffen bezaaid, onder welke laatste vooral de Pantersriffen gevaarlijk zijn, terwijl vóór den ingang der baai een groote bank is gelegen.

De ver vooruitspringende Tandjong Lesoeng scheidt de Welkomstbaai van de derde baai langs Java's westkust, die onder den naam van Peperbaai bekend is. Zij wordt aan de andere zijde begrensd door Tandjong Tjarita en is niet veel meer dan eene opene reede, terwijl hare ondiepte haar alleen voor schepen van geringen diepgang bruikbaar maakt. De kust langs deze baai is omstreeks den mond der Tji-liman, die zich in haar uitstort, laag en moerassig.

Van de Peperbaai af strekt zich Java's Westkust bijna recht noordwaarts met eene geringe helling naar het oosten tot aan de vierde punt, Tandjong Tjikoening geheeten, waar het noordelijke nauwste gedeelte van Straat Soenda aanvangt. Voorbij Tandjong Tjikoening vindt men nu eerst de bekende reede van

Anjer, eene goede doch open liggende ankerplaats met negen vademmen water. De woningen van Anjer steken als witte stippen af tegen de steile tot aan den top begroeide, 2500 voet hooge piek van Anjer, die zich daarachter verheft. Rondom de voorbijzeilende schepen verdringen zich hier doorgaans tal van prauwtjes met verschingen geladen, als een eerste welkomstgroet van Java's vruchtbare stranden aan den uit het westen komenden vreemdeling.

Op de reede van Anjer volgt weldra een kleine baai, door een paar eilandjes gedekt, en die haren naam van Mērak-baai ontleent aan de vele pauwen die men hier aantreft, in de taal van Java mērak geheeten. Deze baai zou nauwelijks onze aandacht verdienen, indien ook zij niet eene ongelukkige vermaardheid verschuldigd was aan de militaire werken op het grootste der eilanden, Poelo Merak genaamd, tot verdediging van Straat Soenda op last van Daendels aangelegd. Het is bekend dat de ontevredenheid over den gedwongen arbeid, in die ongezonde oorden aan de bevolking opgelegd, eene der oorzaken geweest is van de onlusten in Bantam, die de aanvankelijke slooping van dat rijk ten gevolge hebben gehad.

Van Tandjong Tjikoening af heeft de kust eene meer bepaald noordoostwaartsche strekking, die zich ook voorbij de Merak-baai voortzet, tot dat men bij Tandjong Poetjoek of St. Nikolaaspunt, de noordelijkste punt van geheel Java, de grens tusschen de west- en noordkust des eilands bereikt heeft. Zij is eigenlijk slechts de noordelijke spits van het door Straat Soenda en de Bantambaai gevormde schiereiland, dat soms met den naam van Hoek van Bantam wordt bestempeld. De baai van Bantam, dus genoemd naar de van ouds vermaarde, thans geheel vervallen hoofdstad van het Bantamsche (juister Bantēnsche) rijk, is de eerste belangrijke inham, dien men aan de noordkust van Java ontmoet. De stad ligt in 't midden van de baai, die aan de andere zijde door Tandjong Pontang begrensd wordt. Sedert den tijd van Bantams luister is hier alles van gedaante veranderd. Het blijkt uit de oude reisverhalen dat vroeger de stad zelve en de muren van het fort Speelwijk door de baren der



wijde baai werden bespoeld, en ook grootere schepen tot kort onder den wal konden ankeren. Thans is de omvang der baai door het slijk der in haar uitmondende rivieren en door de riffen die de polypen alom rondom de in haar gelegen eilandjes hebben opgebouwd, aanmerkelijk beperkt; een breede gordel van moerassen omzoomt het zuiden der baai en scheidt Bantam van zee; grootere schepen kunnen niet langer een ankerplaats vinden, daar de diepte niet meer dan vier vademmen bedraagt, en alles voorspelt dat weldra de baai van Bantam alleen nog in de geschiedenis een plaats zal behouden. De schadelijke uitdampingen der moerassen hebben een groot deel der bevolking langzamerhand van het strand der baai verdreven, en zijn oorzaak geweest dat de zetel des bestuurs naar het dieper landwaarts gelegene Serang is verlegd.

Van de veelvuldige eilandjes die voor en in de baai van Bantam verspreid liggen, is het voornaamste Poelo Pandjang of het Lange eiland, aan hare noordwestelijke invaart gelegen. Dit eiland bestaat uit koraalsteen, die veel tot kalk gebrand wordt, is een uur lang en een half uur breed, en is bewoond door eene bevolking van ongeveer 300 zielen, uit verschillende eilanden van den Archipel samengevloeid, maar waaronder eene vestiging van Boegineesche kooplieden de eerste plaats bekleedt. De aanslijking gepaard met de vlijt der bevolking heeft den bodem vruchtbaar gemaakt, maar het gebrek aan goed water is oorzaak dat de bewoners morsig zijn en aan huidziekten lijden.

Van Tandjong Pontang oostwaarts opvarende ontmoet men eerst de uitstekende punt Tandjong Kaik en vervolgens den hoek Oentoeng Djawa (Java's heil), die de westelijke grens vormt der baai van Batavia, gelijk de hoek van Krawang de oostelijke. Op grooteren of kleineren afstand van de kust liggen eene menigte kleine eilanden, meerendeels koraalrotsen met altijd durend groen bedekt, en niet of slechts tijdelijk door inzamelaars van agar-agar en tripang bewoond. Ofschoon deze eilanden, dikwijls onder zeer zonderlinge namen, zooals Menscheneter-eiland, Groot en Klein Kombuis, enz., aan de zeelieden wel bekend zijn, verdienen zij in onze beschrijving geene opzet-



telijke vermelding. Dit is echter het geval wel met het eiland Onrust, door de inlanders Poelo Kapal of Scheepseiland genoemd, en aan de westelijke invaart der baai van Batavia gelegen. Dit eiland was de groote scheepstimmerwerf en het voornamelijk tuighuis der Oost-indische Compagnie, waar men alle werktuigen en materialen bijeen vond, om de grootste schepen even gemakkelijk als in het vaderland te herstellen, en zelfs des noods geheel nieuwe te bouwen. Men vond er groote zaagmolens, een ruimen vijver om het hout in te bergen, zware kranen om de schepen meê op zijde te wenden, en tot beveiliging een onregelmatig, uit vijf bastions samengesteld fort. De werklieden bestonden deels uit slaven en ballingen, deels uit zoogenaamde vrijen, die echter zelden verlof kregen om naar Batavia te gaan, en aan een streng toezicht van den kant des bevelhebbers onderworpen waren. De bedrijvigheid die hier heerschte, wordt door de Marre in zijne dichterlijke beschrijving van Batavia tamelijk levendig in de volgende regelen geschetst:

-O dierbaar eiland . . . . .  
 Daar 't alles woelt en slaapt en eenwig onrust is,  
 Daar zelfs de nacht verstuipt en hare duisternis,  
 Als duizend stemmen en onfelbre hameralagen  
 De zon, als vóór den tijd, uit 's werelds kinnen jagen.  
 Hier sloopst, hier bouwt, hier klutst, hier voegt men in 't verband;  
 Daar staat het zeegevaart door heet harpuit in brand.  
 't Javaansche strand weêrgalmt door zulk een woest geschater,  
 Op vlegels van den wind gevlogen over 't water.  
 De zwarte Pekkunt<sup>1)</sup> blaakt door een onleschbren gloed.  
 De smook vervult de lucht, de bijl en dissel woedt,  
 Sloopt bosch bij bosschen uit al de oostersche waranden.  
 Een berg van ijzer uit de noordelijke landen  
 Verdwijnt hier uit het oog. Een stroom van pek en teer  
 Vloeit langs het eiland, dat gestadig vraagt om meer.  
 Men sleept, men torscht alom met balken, sparren, deelen,  
 Het woelt en snort rondom de wondre zoekasteelen,  
 Of al de wereld hier alleen in arbeid was.-

Doch van al dien luister bleef weinig over na het bezoek dat in 1800 door een Britsch eskader, onder bevel van kapitein Ball,

<sup>1)</sup> Zoo noemde men een der bolwerken, waarin het pek gekookt werd.

aan de reede van Batavia gebracht werd. Toen de Engelschen, na een verblijf van derdehalve maand, door gebrek aan leeftocht en sterfte onder de bemanning genoodzaakt werden de blokkade op te breken, kenmerkten zij hun vertrek door eene daad van doelloos vandalisme, daar zij niet alleen de batterijen, maar ook de woon- en pakhuizen, molens en werven en zelfs de fraaie kerk van Onrust in een puinhoop verkeerden.

De Gouverneur-General van der Capellen deed in de jaren 1823 tot 1825 het maritiem établissement op Onrust herstellen, en er op nieuw magazijnen, timmerwerven en woonhuizen voor ambtenaren oprichten, en in 1848 werd de inrichting van een drijvend droog dok aldaar in overweging genomen, dat echter eerst in 1856 tot stand kwam. Dit droog dok was op Java zelf door de scheepsbouwmeesters H. Browne en C<sup>o</sup>. te Dasoon bij Lasem vervaardigd. De arbeid wordt op Onrust nog altijd voor een groot deel door veroordeelden verricht. Het eiland gaat voort goede diensten aan de marine te bewijzen, maar heeft toch nooit geheel het vroeger gewicht herkrege, deels omdat het verblijf aldaar voor de gezondheid schadelijk wordt geacht, deels omdat het marine-établissement te Soerabaja allengs zoo groot gewicht heeft erlangd, dat Onrust tot den rang van een hulpwerf en hulpatelier is verlaagd.

De baai van Batavia is ruim genoeg om 1200 schepen te bevatten en wordt door de groote menigte eilandjes die er in en vóór liggen, tegen hevige windvlagen beschut, ofschoon toch in den westmoeson wel eens schepen van hunne ankers geslagen worden. Aan de meeste dezer eilandjes hebben onze voorouders, zoo gehecht aan hunnen geboortegrond, de namen van vaderlandsche steden gegeven, waarbij zij veel beter dan bij de inlandsche namen bekend zijn. Zoo vindt men hier een Middelburg, Amsterdam, Rotterdam, Schiedam, Purmerend, Haarlem, Hoorn, Edam, Alkmaar, Enkhuizen en Leiden. Van deze eilandjes geldt in het algemeen hetzelfde, wat boven over die bewesten Oentoeng Djawa werd opgemerkt.

Over dat gedeelte der baai dat wij als de reede van Batavia kunnen beschouwen, zullen wij nader spreken, wanneer wij tot

de beschrijving der hoofdstad van Nederlandsch Indië zijn genaderd. Genoeg zij het hier aan te merken, dat over hare ongezondheid en toenemende omveiligheid gedurige klachten worden vernomen en dat grootsche ontwerpen tot hare verbetering worden gekoesterd, die echter nog ver van de uitvoering verwijderd zijn.

Wij vervolgen van den hoek van Krawang onzen tocht eerst oostwaarts tot Oedjong Sedari, dan meer zuidoostwaarts tot aan den hoek van Pamanoekan, ten westen waarvan zich een inham vormt, de bocht van Tjiasem geheeten, die eene vrij goede ankerplaats in zes vadem diepte oplevert. Van den hoek van Pamanoekan gaan wij in nagenoeg dezelfde richting voort, totdat wij den ver noordwaarts uitstekenden hoek van Indramajoe ontmoeten, die wederom aan zijne westzijde aan schepen van geringen diepgang in de bocht van Indramajoe eene ankerplaats biedt. De gansche kust van den hoek van Krawang tot den hoek van Indramajoe is laag, vlak, moerassig, met strandbosschen bedekt.

Van den hoek van Indramajoe af is de strekking der kust bijna recht zuidoostwaarts tot Oedjong Tanah, en van daar nog meer zuidwaarts, zoodat zij eene belangrijke binnenwaartsche buiging maakt. Hieraan beantwoordt eene dergelijke, ofschoon kleinere, bij de Penandjoeng-baai aan de zuidkust, en daar van die inbuigingen af beide kusten oostwaarts met slechts een geringe helling naar het zuiden in nagenoeg parallelle lijnen voortloopen, vormt zich hier het smalle middengedeelte van Java, dat aan de beide zijden door een meer massief gedeelte wordt begrensd. Aan de noordzijde begint de kust weder noordoostwaarts op te loopen bij Samarang, terwijl hare strekking vervolgens allengs nog meer recht noordwaarts wordt tot bij Oedjong Djati. Uit het gezegde volgt, dat zich van Oedjong Tanah tot Oedjong Djati een uitgestrekte inham der zee vormt, die het gansche smalle middengedeelte van Java bespoelt. Langs dien ganschen inham vindt men geene eigenlijke baaien, maar slechts kleine bochten, die doorgaans geheel open reeden vormen. De eerste is die van Tjeribon, welke, daar ze aan de westzijde van den grooten inham



ten zuiden van Oedjong Tanah ligt, en ten noorden der stad een rif oostwaarts in zee uitsteekt, tegen den westmoeson is beschut. Prauwen van niet te grooten diepgang kunnen er dicht bij den wal ankeren, doch de bank die zich sedert jaren vóór het havenhoofd gevormd heeft, brengt eene branding te weeg, die het uitvaren met gevaar doet vergezeld gaan.

Van de reede van Tjeribon de kustlijn oostwaarts volgende, ontmoet men de landpunten of oedjongs Pangerangan, Losari en Brebes, daarna de opene en ondiepe reede van Tagal, vervolgens de hoeken Pamalang en Weleri, waartusschen de eveneens open reede van Pekalongan ligt, dan op de hoogte van Kendal den hoek Karang Woelan, en eindelijk de weder geheel ongedekte reede van Samarang, die door haren slechten ankergrond en sterke branding, waardoor vooral in den westmoeson vele ongelukken veroorzaakt worden, zulk eene treurige beruchteit heeft erlangd. Over de werken tot verbetering waarmede men zich in de laatste jaren bezig houdt, vinden wij elders gelegenheid te spreken.

Langs de oostzijde der groote bocht is de kust weinig geacidenteerd tot dat men Oedjong Boegel heeft bereikt, weldra gevolgd door Oedjong Samat en Oedjong Koeniran, die de zuider- en noordergrens vormen van de bocht van Djapara. Deze, gedekt door de eilandjes Pandjang en Telok, bood vroeger zelfs aan groote schepen eene veilige ankerplaats aan, doch is thans door de aanhoudende werkzaamheid der polypen zoo ondiep geworden, dat geen schip meer achter die eilandjes kan ankeren, en men zelfs beweert dat men den afstand tusschen de kust en Poelo Telok zou kunnen doorwaden. Een tweede bocht, doch van geen beteekenis hoegenaamd, vormt zich een weinig meer noordwaarts, tusschen Oedjong Piring of Miring en de reeds genoemde Oedjong Djati, vanwaar de kust bijna cirkelboogvormig omloopt tot aan Oedjong Batoe, de noordelijkste punt van het schiereiland dat de residentie Djapara vormt. Tegenover dezen hoek ligt het eiland Mandalike, een begroeid, door gevaarlijke klippen omgeven koraaleiland van een paal in den omtrek, als schuilplaats van zeeroovers berucht.

Van Oedjong Batoe loopt de kust oostwaarts met eene geringe neiging naar het zuiden tot een tweede Oedjong Boegel, het punt in het eerste hoofdstuk bedoeld, toen wij de grootste breedte van Java vonden aangewezen door een lijn, die, de lengteas des eilands rechthoekig snijdende, van Oedjong Boegel naar de zuidkust wordt getrokken. Van dezen hoek Boegel loopt nu de kustlijn weder in een naar binnen gekeerden cirkelboog zuid-oostwaarts om en vormt daarna, zich recht oostwaarts voortzettende, de reede van Rembang, die door de vele koraaleilandjes met riffen en banken gevaarlijk wordt gemaakt. Een weinig verder steekt noordwaarts de hoek van Boendoe lirang uit, en vandaar loopt de kustlijn in over het algemeen oostzuidoostelijke richting voort tot aan Oedjong Pangka of den hoek van Sidajoe, aan den ingang der straat van Madoera. In de ruimte tusschen beide laatstgenoemde hoeken verdienen alleen de landpunten Auer-auer, Batoe Sawang en Pakis opmerking, met de tusschen de beide eerstgenoemde gelegen reede of bocht van Toeban, die in vijf vademmen waters eene goede ankerplaats oplevert.

Wij zijn thans in de beschrijving van Java's kustlijn tot een merkwaardig punt genaderd, het gedeelte dat de zeeëngte omzoomt, die het hoofdeiland van Madoera scheidt. De algemeene richting dezer zeeëngte is eerst zuid- en dan oostwaarts. De ingang bevindt zich tusschen Oedjong Pangka aan de Javaansche en Tandjong Wodon aan de Madoereesche zijde, en heeft eene breedte van omstreeks 30 kilometers. Doch deze mond der straat verengt zich allengs, totdat hij bij den hoek van Menari, waar tegenover op Madoera Oedjong Piring ligt, plotseling overgaat in het zoogenaamde "Nauw". Vóór den ingang van het Nauw bouwde de Maarschalk Daendels op een rotseilandje, Poelo Menari geheeten, het fort Lodewijk, later tot fort Oranje, nog later tot fort Erfprins herdoopt, doch in 1857 geslecht, omdat het alle militaire waarde verloren had.

Het Nauw zal aan zijn ingang omstreeks vijf kilometers breed zijn, en wordt nog nauwer tusschen Tandjong Sawoe en Tandjong Boeloe, waar de kusten van Java en Madoera het meest



tot elkander naderen. Daarna verbreedt het zich vrij aanmerkelijk, maar wordt weder smaller bij Grēsik (Grissee), dat echter eene veilige reede heeft, waar 7 tot 11 vademen water staan. Hier neemt het Nauw de oostwaartsche richting aan, en vormt aan zijne zuidzijde in de moerassige kust eene zandige bocht, die, daar ze geheel door Madoera gedekt wordt, aan de hier liggende stad Soerabaja eene bijzonder veilige reede verschaft. Tegenover de stad ligt op de Madoereesche kust Kamal, de gewone landingsplaats voor hen die naar het kleinere eiland oversteken, en waar een lang zeehoofd is uitgebouwd. Het Nauw vervolgt nu zijne richting oostwaarts tot aan den hoek van Gendjeran, waar de kust van Java aanmerkelijk zuidwaarts terugwijkt, en dus de sterke versmalling van het eiland naar den Oosthoek heen ontstaat, die het meest zichtbaar is op de hoogte van Probolinggo, dewijl zich hier ook aan de zuidkust eene niet onbelangrijke binnenwaartsche bocht vormt. Tegenover den hoek van Gendjeran ligt op de zuidkust van Madoera de Roode Hoek. Het is hier dat het Nauw overgaat in den zoogenaamden Trechter, een naam die geheel aan den allengs breeder wordenden vorm beantwoordt, en vervolgens, van den mond der Kali Pòrong af, in het ruime vaarwater, dat in meer beperkten zin de Straat wordt genoemd en geacht wordt te eindigen bij Tandjong Tjina, de verst noordwaarts uitstekende punt van Oost-Java. Langs hare noordzijde strekt zich de zuidkust van Madoera nagenoeg recht oostwaarts uit tot aan Tandjong Gimian of den Hoek van Pamakasan, doch van daar af wijkt zij met twee bochten, door Tandjong Pagar Batoe van elkander gescheiden, noordwaarts terug, tot zij zich met de bijna recht loopende noordkust in Tandjong Lapa, het oostelijk uiteinde van Madoera, vereenigt. Vóór de noordelijkste dezer bochten ligt het eiland Poeteran of Talangoe, dat 24 vierkante palen groot is en 32 dessa's telt, en waarvan het oostelijk uiteinde juist tegenover Tandjong Tjina ligt en geacht kan worden aan de noordzijde de grens der Straat uit te maken. Aan de Javaansche zijde verdienen langs de Straat de volgende punten opmerking: de reede van Pasoeroean, die eene zeer ongelijke diepte heeft, Tandjong Rangan, de reede van

Probolinggo, Tandjong Bedoelan, de bocht van Besoekei, die eene veilige reede oplevert, schoon wegens hare geringe diepte groote schepen op aanmerkelijken afstand van den wal moeten ankeren, Tandjong Petjaron en de bocht van Panaroekan, die in negen vadem diepte eene goede ankerplaats biedt. In de Straat liggen nabij de kust van Madoera de eilanden Poelo Kambing, Gili Radja, Gili Genting en Gili Loewak, waarvan de twee voorlaatste eenige dessa's bevatten, en aan de Javaansche zijde het eiland Ketapan vóór de reede van Probolinggo.

Er is geen gedeelte van Java's kust dat bij menschen geheugenis zulke belangrijke veranderingen heeft ondergaan, als de zoom langs het Nauw der straat van Madoera. Het eiland Madoera vertoont uit geologisch oogpunt groote overeenkomst met de naastbijgelegen deelen van het hoofdeiland; het is er door harde onderzeesche banken, waardoor echter de stroom eene geul gegraven heeft, mede verbonden. De overlevering leert, en waarschijnlijk te recht, dat beide eenmaal één geheel hebben uitgemeemaakt en dat geweldige opheffingen van den bodem eene kloof hebben doen ontstaan, die, tot beneden het niveau der zee gedaald, aan Straat Madoera het aanzijn heeft gegeven. Maar de krachten der natuur, die de scheiding hebben tot stand gebracht, zijn ook werkzaam tot herstel der vereeniging. De twee voornaamste rivieren van Java, de Solo en de Brantas, ontlasten zich in de Straat, en vernauwen gedurig haar bed door het slib dat zij afvoeren. Dat de kloof in vroeger eeuwen veel breeder is geweest en uitgestrekte zeeboezems tot diep in het binnenland van Soerabaja doordrongen, leert ons zoowel de gesteldheid van den bodem, als de geschiedenis, die ons meldt dat de oude hoofdstad Mădjăpahit, wier ruïnen thans nog in de nabijheid van Mădjăkěrtă, meer dan 40 palen binnenslands, te zien zijn, eenmaal aan zee heeft gelegen. Maar ook nog in onze dagen zetten hier de natuurkrachten haren noesten arbeid voort, en worden gedurige veranderingen gebracht in den loop der geulen, waardoor, te midden van het bezonken land, de scheepvaart zich een weg baant naar Soerabaja en Gresik.

Aan den anderen kant heeft de hand des menschen ook hier



met de natuur geworsteld en ze gedwongen althans tijdelijk voor den haar besturenden wil te bukken. Kort vóór de komst van Daendels in Indië was de vijand met zijne oorlogsbodems de Straat binnengedrongen om onze zeemacht te vernielen. Om dit voor het vervolg te verhinderen, deed hij in ongelooflijk korten tijd het reeds vermelde fort Lodewijk als uit de baren verrijzen. Het lag vóór den mond der rivier van Solo in 18 voeten water, en de positie was, met het oog op het vaarwater, zoo voortreffelijk gekozen, dat de schepen die den mond der Straat inkwamen, van Oedjong Pangka recht op het fort aanloopen, een derde van zijn omtrek omzeilen en zich alzoo geruimen tijd aan het vuur zijner batterijen blootstellen moesten, terwijl een enkel redeloos geschoten schip genoeg was om den toegang voor alle andere te versperren. Doch reeds weinige jaren na den aanleg van het fort begon zich aan den mond der Solo-rivier een modderbank te vertoonen, die hand over hand toenam; het eiland was bij laag water reeds aan den vasten wal verbonden, en ook beoosten het eiland zag men de diepte van het vaarwater op onrustbarende wijze afnemen. In 1818 konden nog de zwaarste schepen ter reede van Soerabaja ten anker komen; in 1825 was men reeds genoodzaakt voor schepen van groot charter op hoog en laag tij acht te geven; in 1835 bespeurde men een sterke toeneming van den modder-afvoer, omdat vele landen langs de oevers der rivier in cultuur waren gebracht, en de tot dat einde losgewerkte grond door de zware regens werd afgespoeld. De vastere deelen droegen bij tot den aanwas der bank, die zich nu ook oostwaarts van het fort begon voort te zetten, terwijl het slib, door de sterke stroomen in de Straat deels naar buiten deels naar binnen gesleept, zich in het vaarwater vastzette en de eenmaal diepe geul die van Oedjong Pangka naar het fort voerde, slechts voor kleine vaartuigen bruikbaar liet. Wel had zich te gelijker tijd meer oostwaarts allengs een nieuwe geul gevormd, die nu tot vaarwater voor grootere schepen diende. Maar de geweldige toeneming der bank, in weêrwil van den sterk in- en uitlopenden stroom, moest ieder de overtuiging geven dat hier eene nederplofing van vaste stoffen plaats had,



die het afvoervermogen der stroomen verre overtrof, en welhaast den toegang tot Soerabaja van de noordzijde geheel zou versperren; en even duidelijk was het dat alleen de Solo-rivier de oorzaak van het verschijnsel kon wezen. Men kwam daarom, na velerlei overleg, op het denkbeeld om den mond der rivier geheel af te sluiten ter plaatse waar ze, toen het fort werd aangelegd, in zee viel, en haar een nieuwen loop te geven, met uitmonding benoorden de reeds verharde modderbank. Door den aanleg dezer werken is het doel volkomen bereikt; de Solo-rivier kan thans niet langer tot verderf van het vaarwater medewerken, en moet die taak alleen aan de Brantas overlaten, en de sterke stroomen door de werking van eb en vloed, geholpen door de moesons, te weeg gebracht, en die in snelheid en kracht toenemen, naarmate het bed der Straat door landaanwas nauwer wordt, schijnen sterk genoeg om nog gedurende minstens een paar honderd jaren den weg uit het noorden naar Soerabaja open te houden en het behoud der schoone maritieme positie van die plaats te waarborgen.

De toegang tot Soerabaja door den Trechter schijnt minder door gevaren bedreigd te worden; echter is ook hier het water ten deele zeer ondiep en moet de scheepvaart van geulen gebruik maken, die bij de namen van het Oude vaarwater, het Middel vaarwater en Jansen's vaarwater bekend zijn.

Wij vervolgen thans onze denkbeeldige kustvaart van Tandjong Tjina tot Java's noordoosthoek, de steile en klippige kaap Sedano, langs de uitstekende punten Tandjong Tjangkir en Tandjong Loemoet. Op eenigen afstand van laatstgenoemde ligt het bekende rif, dat de inlanders Karang Mas, de Europeanen Meinderts Droogte noemen, en dat altijd boven water blijft met eene verhevenheid die zich op een afstand als een oude boomstam vertoont. Kaap Sedano omvarende, krijgen wij een schoon gezicht op het prachtig hoogland van Java's oostkust. Deze kust volgende langs Tandjong Tjandibang en Tandjong Menang, bevinden wij ons welhaast voor den ingang van Straat Bali, welke zeeëngte reeds in het eerste hoofdstuk beschreven werd. Bijzonder verdient in deze straat nog de baai van Pampang of Blambangan onze aandacht, die, gedekt door de smalle landtong van

den berg Ikan, die haar aan de ééne zijde begrenst, en op een goeden ankergrond met gelijkmatig afnemende diepte bogende, eene veilige ligplaats aan inlandsche vaartuigen biedt. Zij zal ongeveer twee à drie kilometers breed zijn en loopt een tiental kilometers landwaarts in. Aan haren noordwestelijken ingang ligt een parelbank, die echter slechts parelen van geringe waarde oplevert.

Wanneer wij de baai van Pampang en het zich langs haar uitstreckende voorgebergte voorbij zijn, maakt de zee nog eene kleine landwaartsche bocht, begrensd door Tandjong Kebon, en die, te zamen met de reeds genoemde Pampang-baai en de Gradjakan-baai aan de zuidkust, de smalle landtong vormt, waardoor het schiereiland Blambangan, Java's zuid-oostelijke uithoek, en de tegenhanger van den zuid-westelijken, dien wij in den aanvang onzer kustvaart leerden kennen, met het overige des eilands verbonden is. Ook hier, gelijk op het andere schiereiland, is alles wildernis en ondoordringbaar bosch, en gelijk daar de op zich zelf staande Goenong Pajoeng verrijst, trekt hier het geïsoleerde rotsgebergte Goenong Proewâ de aandacht. De vorm van het schiereiland is bijna rond, ofschoon met eenige kleine inhammen en uitstekende punten. Onder de eerste verdient de baai van Banjoebiroe aan de andere zijde van Tandjong Kebon vermelding, onder de laatste Java's Oosthoek of Tandjong Koe-toer en Java's Zuidhoek of Tandjong Karang Tambak, de oostelijkste en zuidelijkste punten van geheel Java, zoowel als van het schiereiland, en aan de westzijde de scherpe punt Tandjong Pondok asem, waardoor de baai van Gradjakan ten oosten, gelijk door Tandjong Gaboek of Widodaren ten westen, begrensd wordt. Aan deze baai wonen te Gradjakan eenige Mandareezen en Boegineezen, die zich met het visschen van parelen en andere zeeproducten generen.

Met deze baai vangen wij de beschrijving van Java's zuidkust aan, die in voorkomen en karakter geheel van de noordkust verschilt. Terwijl deze laatste doorgaans laag en moerassig is, uit aangeslibde gronden gevormd, en met zacht aflopend strand, is de zuidkust bijna overal steil en rotsig, omzoomd



door klippen van opgestuwde koraalkalk, waarop de wateren des Indischen Oceaans met hevige branding breken. Terwijl de noordzijde schier overal op eenigen afstand van de kust eene goede, ofschoon slechts in enkele gevallen voor alle winden beschutte reede aanbiedt, kunnen aan de zuidzijde slechts op enkele plaatsen schepen van eenigen diepgang ankeren. Wel vindt men er een verbazend aantal kleine baaien, maar ze zijn veelal te ondiep en te klippig om eenigen belangrijken dienst aan de scheepvaart te kunnen bewijzen. Daarom is een deel der zuidkust ook betrekkelijk slechts weinig bekend, zoodat voor inhammen en landpunten de namen op onze kaarten nu eens geheel ontbreken, dan weder zeer verschillend of althans met verschillende spelling worden opgegeven. Het is dus niet zonder schroom dat ik de taak aanvaard om de zuider-kustlijn van Java te beschrijven.

Van de baai van Gradjakan af is de strekking der kust aanvankelijk westwaarts, ofschoon sterk geaccidenteerd. Op Tandjong Gaboek volgt Tandjong Bedahan, dan een inham die de bocht van Gebang genoemd wordt, vervolgens Tandjong Meirah, de kleine maar diepe bocht van Pöntjāmājā, de nog kleinere inhammen Betiri en Soekamade, en voorts Tandjong Pamisan, die aan de oostzijde de grootere baai van Radjakwēsi, bij Junghuhn baai Pasir Pendek geheeten, bepaalt.

Reeds van Tandjong Meirah af buigt zich de kustlijn, behoudens de veelvuldige kleine inhammen, in het algemeen met een zachte noordwestelijke helling binnenwaarts tot aan Tandjong Pliendoe, een uitstekende punt tegenover het door rotswallen begrensde en hoog uit zee oprijzende eiland Noesa Baroeng, dat door de zoogenaamde Engte van Noesa Baroeng van den wal van Java gescheiden wordt. Op den weg van de baai van Radjakwēsi tot aan deze engte merken wij slechts eenige onbeduidende langs de kust liggende eilandjes en de op een ver vooruitstekend schiereilandje gelegen rots van Tandjong Batoe Kadjang op. Noesa Baroeng is onbewoond, ofschoon het 32 vierkante palen groot is, en zoowel aan de noordzijde als bewesten den noord-oosthoek goede ankerplaatsen aanbiedt. In de Engte kan men wegens de zware rolling en de groote diepte niet ankeren, maar



het water is zuiver en heeft alleen dicht onder den wal van Java eenige klippen; echter wordt het zelden voor de scheepvaart gebruikt.

Van Tandjong Pliendoe af vormt zich eene diepere inbuiging van de kust langs de gansche residentie Probolinggo, waardoor deze, zooals reeds vroeger werd opgemerkt, het smalste gedeelte van Java's Oosthoek uitmaakt. In die bocht vindt men nog de kleine baai van Dampar tusschen Tandjong Pengilon en Tandjong Glédégan. Vervolgens gaat de binnenwaartsche buiging der kustlijn over in eene buitenwaartsche, die de zuidzijde der residentie Pasoeroean omschrijft. Onder de kleine baaien, die zich hier vormen, verdient de diepe Plelot-baai opmerking, die door woeste, steile klippen is ingesloten en wegens de sterke branding nooit door eenig vaartuig wordt bezocht. Een weinig verder westwaarts ligt, vóór het meest vooruitspringend deel der kustlijn en door een zeer smalle straat daarvan gescheiden, het eiland Sempoe, dat 12 vierkante palen groot is. De oost- en zuidzijde van het eiland zijn steil en woest; aan eerstgemelde vindt men een groot vogelnesthol, onder den naam van Goewā Sibanten bekend. Het eiland heeft geene vaste bevolking; maar er dwaalen vele tijgers en naar het volksgeloof ook vele booze geesten in rond; waarom de inlanders van den tegenoverliggenden wal, die er hout komen kappen of was inzamelen, zich dagen lang door vasten en bidden daarop voorbereiden. Aan de noordzijde biedt het eiland, in het oostelijk deel van het kanaal dat het van Java scheidt, eene goede ankerplaats, die door het omringend gebergte tegen alle winden beschut is; maar de westelijke ingang van dit kanaal is met een aantal eilandjes en klippen bezet. Ook aan de zuidwestkust van het eiland steken dicht bij den wal eene menigte rotsen het hoofd boven water.

Westwaarts van Sempoe vormt de steenachtige kust weder een aantal kleine baaien, waaronder die van Srigòntjā eenigszins nader bekend is door de fraaie teekening die de heer Salm in zijne verzameling Javaansche landschappen daarvan gegeven heeft. Men ziet hier de kalkbergen steil in zee afvallen, zoodat zij

zich vertoonen als een muur van rechtstandige klippen, waarop zich de golven te barsten stooten. Mijlen ver in den omtrek is alles woest en onbewoond, en de inlander die in deze onherbergzame oorden het fraai gevlamde kajoe-pèlèt komt zoeken, waarvan hij zijne krisscheeden vervaardigt en waaraan hij geheimzinnige krachten toekent, nadert slechts in eerbiedige stilte, in een stroozak gehuld en blootshoofds, met zolen van arenvezelen aan de voeten, het gebied der Ratoe Loro Kidoel, der groote Koningin van de Zuiderzee.

Van dit punt af biedt de kust in hare westelijke, eenigermate west-noordwestelijke strekking eenige mijlen ver niets bijzonders aan, totdat wij weder eene opvolging van vooruitspringende landpunten en diepe inhammen aantreffen in de westelijke helft der zuidkust van Kediri. De voornaamste dier baaien zijn die van Sineh, van Boemboen, van Gēmah, van Segara Wēdi of Prigi, van Soembreng en van Ngoelong; de verst uitstekende landpunt is Oedjong Remeng, aan de westzijde der baai van Prigi. De baai van Gēmah wordt, schoon open en niet zeer veilig, enkele malen door kustvaarders bezocht. Maar van meer belang voor de scheepvaart zijn de baaien van Prigi en Soembreng, welker diep oost- en westwaarts vooruitdringende binnenbochten op meer dan ééne plaats een wel beschutten ankergrond aan de kustvaarders aanbieden. Intusschen zijn de wateren om deze baaien met eilandjes en klippen bezaaid, en heeft men zich hier en daar ook voor riffen te wachten.

Onzen weg van de baai van Ngoelong langs de westwaarts strekkende en minder sterk geaccidenteerde kust van Patjitan vervolgende, bereiken wij eerst de zoogenaamde Portugeesche baai, en dan de belangrijker baai van Pangoel, die voor groote schepen genaakbaar, maar niet zeer diep en tegen de westzijde geheel open is. Zij zou echter van veel belang kunnen worden voor den afvoer van het product der marmergroeven die in hare nabijheid gevonden zijn, indien eenmaal, gelijk sedert lang wenschelijk werd geacht, hetzij de regeering of particuliere ondernemers mochten besluiten de ontginning daarvan te beproeven.

Op de baai van Pangoel volgen de kleine baaien van Bawoer,



Koenir, Lorok en Segara lima, en daarna de ruime en veilige baai van Patjitan, tusschen de kapen Karang Semanoe en Penambon. Een kleine inham die zich aan haren zuidoosthoek vormt, heet bij de zeelieden de Polluxbaai. De baai is over het algemeen zuiver, ofschoon langs het strand eenige klippen liggen, en heeft 13 vadem water. Zij is van eenig belang voor den afvoer van koffie en andere producten; doch groote schepen kunnen slechts op eenigen afstand van den wal liggen, en zelfs de prauwen kunnen dien wegens de hevige branding niet naderen. Er is dus een lang hoofd in zee gebouwd, waaraan de prauwen de lading innemen om ze vervolgens aan de groote koopvaarders toe te voeren.

Van de baai van Patjitan af loopt de kustlijn in west-noord-westelijke richting voort tot aan het voorgebergte Karang Bòlong in Bagelen, zonder over dien afstand van omstreeks 35 uren iets opmerkelijks aan te bieden. Zij vormt hier de grens eerst voor een zeer klein gedeelte van de residentie Soerakarta en vervolgens van Jogjakarta en Bagelen. Langs de uitgestrekte kust van Jogjakarta is slechts ééne niet volstrekt onbeduidende baai, die van Sadeng, die echter open en bloot en vol klippen is. Zij ligt ten oosten der bekende holen en vogelnestklippen van Rongkob, die wij later zullen leeren kennen. Verder westwaarts, ongeveer in het midden der kust van Jogjakarta, bij den mond der rivier Oepak, begint langs de zee een smalle strook zandduinen, die zich voortzet totdat wij in het oosten van Bagelen, bij den ver in zee vooruitspringenden hoek door het gebergte van Karang-bòlong gevormd, de kalkformatie met hare holen en vogelnestklippen terug vinden. Wie is er die ook maar eenigszins op Java te huis is en de vogelnestklippen van Karang-bòlong niet kent, die van Hoëvell in zijne schetsen „uit het Indische leven” zoo treffend beschreven heeft? Wij mogen hierbij echter thans nog niet verwijlen, maar merken alleen op, dat het voorgebergte van Karang-bòlong een afgeronden vorm heeft, ofschoon met eenige spitsen, waarvan, volgens de kaart van Bagelen op de topographische opneming berustende, de oostelijkste Kaap Karang Bòlong, de zuidoostelijke Kaap Batoe Toegoer en de het



verst zuidwestwaarts vooruitstekende Kaap Karang Bata heet.<sup>1)</sup>

Aan de westzijde van het voorgebergte, in den oostelijken hoek der hier aanvangende residentie Banjoemas, vormt zich eene baai, de bocht van Djētis geheeten, die eene ankerplaats voor kleine vaartuigen oplevert. Zij kan tevens beschouwd worden als het oostelijk vooruitspringend deel van de uitgestrekte Schildpadden-baai, zoo als de gansche binnenwaarts gebogen bocht die zich van het voorgebergte Karang Bòlong tot Tjilatjap uitstrekt, somtijds genoemd wordt.

Wij hebben thans het merkwaardigste punt aan Java's zuidkust bereikt, de plaats waar het rotseiland Noesa Kambangan zich langs de lage moerassige kust van Banjoemas en vervolgens langs de tweeslachtige binnenzee, half land, half water, Segara Anakan of Kinderzee geheeten, uitstrekt. Tusschen het eiland en den vasten wal loop van de Schildpadden-baai af een kanaal, de Engte of Straat van Noesa Kambangan genoemd, dat aanvankelijk wijd is, maar gedurig smaller wordt tot het de Segara Anakan heeft bereikt. Aan den ingang van dit kanaal ligt Tjilatjap, de schoonste en veiligste haven van Java's zuidkust. Achter een vooruitspringende landtong vormt zich eene ruime bocht, die de reede of baai van Tjilatjap genoemd wordt, een deels modderachtig, deels zandachtig strand heeft, tegen alle winden gedekt is en geladen schepen van het grootste charter bevatten kan. Van de stad heeft men op de reede en het tegenoverliggende eiland een prachtig gezicht. De reede doet zich voor als eene rivier van één of anderhalven paal breedte, aan welker overzijde de rotsen van het eiland als een steile met bosch gekroonde bergwand omhoog rijzen. De groote schepen ankeren bij voorkeur onder den wal van het eiland, dewijl daar een goede ankergrond met voldoende diepte vereenigd is. De landtong die de reede dekt, gaat over in eene lange zandbank, Karang Gadjah geheeten, die zich in oost-zuidoostelijke richting tot

---

<sup>1)</sup> Op andere kaarten vind ik de namen Oedjong Menangkan, Oedjong Gětēk en Tandjong Srimenangti.

moet den noordwestelijken binnenwaarts gekeerden hoek van Naga Kanobogan tusschen, en dus, oorspronkelijk met een twintig vier vier hoek is. Den hoek der boven van Tjilangar schied geheel niet. Althans grotere schepen slechts onder de leiding van een bekwaamen indio, om een ijvering van merken te vinden, en alleen omte onder den wal van Naga Kanobogan hooftende kunnen binnenkomen. Aan de westzijde van Tjilangar vindt men het strand eens der landwaarts uitlopende kreek, de Tjil Duman of Segara Duman genoemd. De ze afvoerling eens van de natuurge wateren, om de schuiting hier wordt gevonden, en met 3/4 of 1/2 grove schepen, zelfs ook indischep, tot deelen van kunnen dienen. Aan den noorden kant heeft een groeven kreek, de Kali Sewakan, van de reeds midden om de stad en van ook uitlopende jacht, met het strand langs de Seilpolderen omte met de Segara, de indischep van Bagjemas, die ook uitlopende in het midden der stad uitloopt. Door de kreek wordt natuurlijk de afvoerling bevindt, die door de omringing welke niet langs het strand der Seilpolderen aan tusschen, voor de indischep groeven afvoerling met een meer wordt bevindt.

De schuiting hoek van Tjilangar voor den indio heeft het in verband met de indische een eens geschiedt jacht met afvoer der gevonden van Bagjemas. Bagjemas en een deel der Preamer, groeven om omte hoek betingden van Naga-Java zijn afvoerling, met het indischep jacht van Java's indischep gemaakt. Het viindert met een met de indische van eens indischep en indio-ding met het midden jacht aan de indischep. De indischep troep der haven, in verbandt bevindt, maakt ook met de verandering des ze met geschiedt. Naga een de merken weg, dat is met een indischep schuit de stranding hijs met, en indio de haven met de indio, waartegen indio bevestigend geen dekking is, in den indischep met te grove kreek in het strand om een indischep indischep te doen zijn. Althans somtijt indischep schuit de indischep zullen vinden om de haven in te doen te komen en de vaarkamheid der indischep kreek te veranderen. De indischep sterke

der positie is nog verhoogd door den aanleg van eenige werken, te weten door de kustbatterijen van Karang Bòlong en Banjoe Njapa aan den ingang van het kanaal, beide op Noesa Kambangan aangelegd. Men koestert het voornemen om nog eene derde batterij op Noesa Kambangan en eene hoofdversterking met bomvrije gebouwen aan de overzijde, op de uiterste punt der landtong, aan te leggen. Als deze werken voltooid zijn, zal, volgens het oordeel van deskundigen, aan Tjilatjap, als maritieme positie, niets anders ontbreken, dan dat het door zijne ligging aan Java's zuidzijde te ver van het veld verwijderd is waarop onze marine in oorlogstijd moet werkzaam zijn.

Voorbij de Tji Donan neemt de Engte van Noesa Kambangan nog eene andere dergelijke kreek op, maar wordt verderop zoo smal en ondiep, dat zij ten hoogste voor sloepen en kleine sleepstoombooten bevaarbaar is, zoodat ook van die zijde Tjilatjap niet is te naderen. Die engte loopt uit in de Segara Anakan, die aan de andere zijde, om het westelijk uiteinde van Noesa Kambangan heen, door een veel kortere doorvaart gemeenschap heeft met de Penandjoeng-baai.

De Segara Anakan, schier geheel door Noesa Kambangan afgesloten, heeft het karakter van een binnenzee. Zij zal omstreeks tien à twaalf kilometers lang en breed zijn, maar heeft eigenlijk een zeer onzekeren omvang, daar zij, aan de lage alluviale vlakte van de Tji Tandoei palende, en slechts als het diepste deel daarvan aan te merken, bij eb voor een groot gedeelte droog loopt. Zelfs bij vloed heeft zij slechts vier vademen waters en is dus voor groote zeeschepen geheel ongeschikt, terwijl zij bij eb ook voor kleine vaartuigen onbruikbaar wordt. Haar omtrek is tot aan den voet der bergen geheel bedekt met uit rhizophoren of wortelboomen bestaande moerasbosschen. Vier dorpen, Kajoe Mati, Moeara Toewa, Oedjong Alang en Penitang, verheffen zich op palen in die gedeelten die bij eb bijna droog staan, en zijn omringd door groote hoopen van weggeworpen schelpen van zeker weekdier, de simping, welks verbazend sterke aanwas niet minder dan het slib der rivieren die zich in deze zee storten, en de rhizophora-wouden die alle vaste deelen in hunne dooreenge-



warde wortels vasthouden, bijdraagt om de toenemende verslijking der Segara te bevorderen. Het bestaan der bewoners van de gemelde dorpen is schier geheel van de simping af hankelijk. Het weekdier wordt met groente gekookt als spijs genuttigd, en in de schelpen vinden zij een soort van parelen, zoo groot als een gierstkorrel, die voor geringen prijs aan de Chineezers verkocht worden. Op de banken dezer schelpen schieten weldra de rhizophoren wortel, en zoo ziet men de Segara Anakan van jaar tot jaar in omvang afnemen.

Aan het zuidwestelijk uiteinde der Segara Anakan, tegenover Tandjong Penigoan, de noordwestpunt van Noesa Kambangan, ontvangt zij de wateren der uit de Preanger komende rivier Tji Tandoei, en wordt de reede van Sehel gevormd, die eene aanmerkelijke diepte heeft. Vandaar zuidwaarts varende komt men onmiddellijk in het kanaal waardoor de Segara gemeenschap heeft met de Penandjoeng-baai. Het slingert zich tusschen het westeinde van Noesa Kambangan en den ver vooruitspringenden hoek Sirah Galoe of Duivelsberg, den zuidoosthoek der Preanger, door, en wordt, wanneer men dien voorbij is, door het rotsige en dicht begroeide eilandje Wéré of Waroe in twee vaarwaters gesplitst, waarvan men het westelijke Tji Sehel, het oostelijke Tji Tandoei heet. Vooral het laatste is zeer gevaarlijk, maar ook in het eerste moet men voorzichtig zijn en het midden houden, om de klippen ten westen van Oedjong Sirah Galoe te vermijden.

Het eiland Noesa Kambangan, dat eene uitgestrektheid van 56 vierk. palen, eene lengte van 28 palen en eene zeer afwisselende breedte heeft, vormt door zijn geheele voorkomen een sterk contrast met het halfslachtige land en water waarlangs het zich uitstrekt. Het vertoont vele sporen van vulkanischen oorsprong, zooals een kokend meer en een mofet of wel van stiklucht, gelijk er ook op Java zoovele voorkomen; maar draagt toch op zijne oppervlakte meestal kalkrotsen, met een prachtige vegetatie getooid en vol grotten en vogelnestklippen. De merkwaardigste grot ligt aan de noordzijde bij de kampong Manondjaja en het zuidoosteinde der Segara Anakan. Zij bestaat geheel uit kalksteen, heeft eenigermate het voorkomen van een

tempel, is meer dan 50 schreden diep en omtrent half zoo breed, en is met druipsteen in de zonderlingste vormen behangen. In haar binnenste vertoont zich een breede steenklomp, die eenigszins den vorm heeft van eene legerstede, daarnaast een tweede, die zich voordoet als een opgehoogd graf, en een weinig verder een derde, die op een doopbekken gelijk. De Javanen noemen deze grot Mesigit Sélâ, de steenen moskee, en gelooven dat zij de begraafplaats is van een heilig man, die het gansche eiland over de baren herwaarts gevoerd en als het ware voor de Segara Anakan ten anker zou gelegd hebben. Men brengt deze legende in verband met den naam, die door vlottend of drijvend eiland kan vertaald worden. Onder de merkwaardige planten die op dit eiland voorkomen, verdient de *Rafflesia patma* vermelding, eene soort van het monsterbloemig geslacht der *Rafflesia's*, die men lang als uitsluitend aan Noesa Kambangan eigen beschouwd heeft, maar die later ook in Banjoewangi is gevonden.

De bodem van Noesa Kambangan is zeer geschikt voor de teelt van rijst, suiker en koffie, de bosschen leveren er fraaie houtsoorten en veel was en de wateren een overvloed van visch. Het zou dus eene talrijke bevolking kunnen voeden, en toch vindt men er weinig meer dan de hutten van eenige tijdelijke bewoners. Het is in het belang der verdediging dat het eiland zoo veel mogelijk woest blijve, en de bevolking van ruim 1500 zielen, in 30 kampongs verdeeld, die er vroeger werd aange troffen, is daarom grootendeels of geheel naar den wal van Java overgebracht.

Nabij de zuidoostpunt van het eiland stijgen twee kleine rots-eilanden uit zee, die Karang Bandong genoemd en als het mannelijke en vrouwelijke onderscheiden worden. Op den schedel dezer rotsen, die zich als torens omhoog heffen, groeit eene struikachtige tweehuizige plant, die naar het gevoelen der Javanen nergens elders ter wereld wordt gevonden. Ook beweren zij dat de mannelijke bloem alleen op het mannelijke, de vrouwelijke op het vrouwelijke eiland voorkomt. Deze bloem is de beroemde *Widjâjâ Koesoemâ*, welke alleen de Soesoehoenan van Soerakarta mag dragen, die er zich op den dag zijner kroning mede versiert.



Een gezantschap wordt tot dat einde naar Noesa Kambangan gezonden, en een bijzonder persoon is aangesteld om de bloem te plukken, wat slechts bij zeer stille zee mogelijk is, door middel van ladders in prauwen geplaatst. De bloem aan het gezantschap ter hand gesteld, wordt in plechtigen optocht op een zilveren schaal, waarboven een kostbaar verhemelte wordt gedragen, naar de hoofdstad gevoerd, terwijl ieder wien de stoet voorbijtrekt, zich ten teeken van eerbied op den grond werpt.

De Europeesche wetenschap heeft zich door al de wonderen die de Javanen van deze bloem verhalen, niet laten afschrikken om hare natuurlijke geschiedenis te onderzoeken, en het is haar gelukt aan te wijzen, dat deze bloem op verschillende plaatsen van den Archipel voorkomt, dat de plant reeds in het Ambonsch Kruidboek van Rumphius onder den naam „wilde koolboom“ is beschreven, en dat zij eene soort is van het geslacht *Pisonia*, welke van den heer Teysman den naam van *Pisonia sylvestris* heeft ontvangen.

Wanneer wij den weg van de Schildpadden- naar de Penandjoeng-baai, in plaats van door de Engte, buiten om Noesa Kambangan nemen, merken wij langs zijne zuidkust een aantal kleine baaien op van soortgelijken aard, als die welke wij verder oostwaarts in den kalkrotsboord van Java's kust gevormd zagen, doch onder welke geene enkele bijzondere vermelding waardig is. De zuidwestpunt des eilands, die de oostelijke grens der Penandjoeng-baai uitmaakt, wordt op de kaart van Junghuhn Oedjong Sēlok Bēsēk, volgens anderen Tandjong Batoe Lajar geheeten.

De Penandjoeng-baai vormt eene groote bocht in het oosten van het regentschap Soekapoera, die aan de westzijde door den hoek van Mandarari begrensd wordt. Zij wordt door een klein schiereiland, dat mede den naam van Penandjoeng draagt, in de Oost- en West-Penandjoeng-baai of Penandjoeng wētan en koelon verdeeld. De kleinere Oost-Penandjoeng-baai heet bij de zeelieden de Maurits-, de andere de Dirk-de-Vries-baai. Beide zijn omstreeks tien vademen diep, maar liggen te zeer open om eene veilige ankerplaats op te leveren.

Van den hoek van Mandarari af is de strekking der kust bijna



recht west tot Oedjong Santjang, van waar zij zich in twee sprongen, door Oedjong Tjilaoetērēn bepaald, naar binnen buigt, om dan weder nagenoeg recht west, met eene geringe helling naar het noorden, voort te loopen tot aan Oedjong Tjikarang, waar zij een kleine inspringende bocht maakt, aan de andere zijde begrensd door Oedjong Genting, den zuidwestelijken hoek der Preanger. Langs die gansche uitgestrekte zuider-kustlijn der Preanger wordt geene enkele baai van eenige beteekenis, geen enkel kusteiland aangetroffen. Onder de uitstekende punten verdienen nog die van Taboelan en Karang Gadjah tusschen de kapen Mandarari en Santjang opmerking.

Bij Oedjong Genting buigt zich de kust plotseling om in bijna noord-noordwestelijke richting tot Oedjong Panarikan, en vormt dan een paar bochten, door Tandjong Tjikepoe en Oedjong Tjipantjoer begrensd, en ten noorden van laatstgenoemden hoek de oostwaarts vooruitdringende, met klippen bezette Tjiletoe- of Zandbaai, in een woest en schaarsch bewoond, door tijgers onveilig gemaakt oord. Haar zandige oever gaat over in eene lage, op vele plaatsen moerassige, met woudboomen en alang-gras bedekte alluviale vlakte, omzoomd door den plotseling steil omhoog rijzenden kolossalen muur, Goenong Linggoeng geheeten, die een boog rondom de vlakte beschrijft en ten noorden in Oedjong Karang Tahoe, ten Zuiden in Oedjong Karang Badak eindigt. Deze Zandbaai kan tevens worden aangemerkt als de zuidelijke inham van de veel grootere, meer noordoostwaarts vooruitdringende Pelaboean Ratoe of Wijnkoopsbaai, die van voren geheel open is en grootendeels door onmiddellijk uit zee oprijzende rotsen, waartegen eene hevige branding staat, omgeven wordt. Echter heeft zij op sommige punten een goeden ankergrond met 10 à 12 vadem diepte.

Wanneer men de Zandbaai als een deel van de Wijnkoopsbaai wil aanmerken, kan men aannemen dat deze laatste ten zuiden door Oedjong Tjipantjoer of liever nog door Tandjong Tjikepoe begrensd wordt, en gelegen is achter de denkbeeldige lijn die van Tandjong Tjikepoe in noord-noordwestelijke richting getrokken wordt naar Tandjong Gebang op de zuidkust van

Bantam. Van dit punt af buigt zich de kust van Bantam eenigzins binnenwaarts en vormt een flauwe bocht tot Tandjong Sodon, gelegen ter plaatse waar de landengte aanvangt die den zuidwestelijken uithoek van Java, waarbij wij onze kustvaart begonnen, met den vasten wal verbindt. Voor de kust liggen hier de onbewoonde eilandjes Poelo Tindjil of Travers-, bij verbastering Trouwers-eiland, en Poelo Deli of Kalapa. Een kleine bocht aan de zuidkust des zuidwestelijken vleugels van het schiereiland gevormd, begint bij Tandjong Pangarok en eindigt bij Tandjong Sangjang Sira of Palembang's punt. Java's zuidwestelijken uithoek, terwijl vandaar de kust weder noord-noordwestwaarts omloopt tot Java's Westhoek of Javahoofd, welke hoek door een bijna rechte lijn met Tandjong Koelon of de eerste punt aan de invaart der Behouden Passage verbonden is.

---

## DERDE HOOFDSTUK.

---

### Gesteldheid van den Bodem.

Wie den blik werpt op een kaart waarop het terrein van Java met vereischte duidelijkheid is voorgesteld, en zich dan voor de verbeelding brengt, hoe het zich aan hem zou voordoen, indien hij het als in vogelvlucht van uit de hoogte kon gadeslaan, moet getroffen worden door het groot verschil in voorkomen tusschen de westelijke en oostelijke helft van het eiland. De westelijke helft bestaat uit een massief bergland, waarvan een verbazend aantal vulkanische kegels de hoogste toppen vormen, een bergland, wel hier en daar door diepe dalen gegroefd en elders grootere of kleinere plateaux vormend, maar nergens door tuschenliggende vlakten of lage landen afgewisseld. Alleen aan den noordelijken voet der bergen — de lage streken aan de westkust,

aan de Zand- en Peperbaaien, verdienen hier wegens den geringen omvang nauw in aanmerking te komen — is een breede zoom van alluvialen grond gelegd, die zich van daar tot aan het noorderstrand uitstrekt en op sommige plaatsen ongeveer een derde der breedte van het geheele eiland beslaat. De rivieren die zich een bed door dat bergland gegraven hebben, vloeien meest zonder sterke kronkelingen naar het noorden of naar het zuiden. De aanzienlijkste, zooals de Tji Taroem en Tji Manoek, vindt men allen aan de noordzijde, omdat hier de alluviale vlakten haar eene gelegenheid geven tot breedere ontwikkeling van haren loop die aan het steil naar zee afvallende zuiderstrand ontbreekt. Deze terreinformatie strekt zich echter niet even kennelijk over de geheele westelijke helft des eilands uit. Zij reikt strikt genomen niet verder dan het gebied der Soendalanden, tegen het eigenlijke Java in het noorden door de Tji Losari, in het zuiden door de Tji Tandoewi begrensd. Van hier tot aan eene lijn die over den Oengaran, den Merbaboe en den Merapi van het noorder- naar het zuiderstrand wordt getrokken, en veelal als de grens tusschen Oost- en West-Java wordt aangenomen, vertoont zich ook aan de zuidkust een gordel van aangeslibd, laag, moerassig land, zich uitstreckende van de Tji Tandoewi tot aan de Oepak, zoodat op dit smalste gedeelte des eilands het bergland ten noorden en ten zuiden door een alluvialen gordel omzoomd is. Eerst ten oosten van den Merbaboe en Merapi vertoont zich de eigenaardige terreinformatie van Oost-Java. Hier zijn de vulkanen minder talrijk, minder opeengedrongen, meer geïsoleerd. Zij vormen op zich zelf staande stelsels, afgewisseld door breede dalen en vlakten, waardoor zich tusschen en om de bergen heen rivieren kronkelen, die juist aan deze omstandigheid een veel langeren loop verschuldigd zijn, dan waarop eenige rivier van West-Java kan bogen. De zuidkust is, wel is waar, met uitzondering der alluviale vlakte van Lëmadjang en Poeger in den oosthoek, ook hier geheel met kalkgebergten bezet, maar uitgestrekte vlakten slingeren zich om den Lawoe, den Wilis, den Kawi en Këloet, en worden door de Solo-rivier met haren zijtak de rivier van Madioen, en door de Brantas of rivier van



Kadri ontsproten. Ook de Kirtika zoolt langs de noordkust is hier minder regelmatig getuigd. Het sielins werd hij in het noordwaarts voortinsigende gebied van Djapara afgewisseld door het ingesloten veld van Mada. Om de kern schijnt te zijn van het eiland, dat het centrum is een afzonderlijk eiland en het is verzeerd en sielins door banden en de uitwerpselen van het veld met Java samengetuigd is: maar hij wordt er ook afgeleiden door twee van het veld naar het oosten loopende, in het midden samenhangende, gedeeltelijk zich te het de oostkust verheffende rij van kalkbergen, waar- van, zoodat reeds vroeger werd ingemerkt, het eiland Madoera de oostelijke voortzetting is. De Sam-rivier, door het zuidelijke kalkgebied, waar en het smalle en ruwe is, hoombekende, verveelt haar loop in oostelijke richting door het dal dat beide rijen vanden scheidt: de rivier van Kadri wordt in haar noord- waartschen loop reeds door de eerste rij kalkbergen gestuit en gedwongen langs het zuidelijke voet haar loop in oostelijke richting te vervolgen.

Bij elke poging om het veld van Java in bijzonderheden te beschrijven, moet men ingaan van zijne veelzijdige vulkanen, die het merkwaardigste en meest in het oog loopende trek in de physiognomie des lands vormen. Er is re veld geen gewest van gelijke ingeslotenheid dat zooveel, deels ingesloten, deels nog werkzame vulkanen bevat, als Java. Geleert in den grooten vulkanischen gebied die zich in een gebogen lijn over de geheele lengte van Sumatra en Java en vervolgens over de kleine Soenda-eilanden en de Molukken uitstrekt, strekt het alle andere gebied van het gebied door het aantal zijner vulkanische kegels en door de aanhoudende en krachtige werkzaamheid der onder- aardse vuur. Het aantal der vulkanen van Java kan, deels omdat nog niet alle streken des eilands even nauwkeurig onder- zocht zijn, deels omdat de vulkanische werkzaamheid gedurige wijzigingen ondergaat, moeilijk bepaald worden opgegeven. De hervormde natuuronderzoeker Jungkuhr, die het eiland in alle richtingen doorkruist en het meestendeel der Java'sche vul- kanen nauwkeurig onderzocht en beschreven heeft, brengt in zijn

werk over Java's structuur en plantbekleeding hun aantal op 45. Onder deze zijn er onderscheidene die zich tot eene hoogte van 10000 voeten boven het vlak der zee verheffen; de hoogste van allen, de Séméroe, wordt op 11674 rijnlandsche voeten geschat. Verre boven het omringende gebergte zich verheffende, vertoonen zij zich in de grootste verscheidenheid van vormen, nu eens als enkele dan als dubbele kegels, hier met volkomene ginds met afgeknotte toppen, deels met verwonderlijke regelmatigheid opgebouwd, deels door hunne eigene uitbarstingen uit elkander geslagen en in puinhoopen van fantastische gedaante veranderd.

Het verdient opmerking dat de lijn die wij als de lengteas van Java kunnen aanmerken, en die, zooals wij vroeger zeiden, van de Peperbaai naar Banjoewangi loopt, nagenoeg over de toppen van eenige der voornaamste vulkanen des eilands heengaat. Deze toppen zijn de Salak, de Gédé, de Slamet, de Soembing, de Merbaboe, de Lawoe, de Tengër, de Lamongan, de Jang en de Rawoen. Een weinig ten noorden van die lijn liggen de Tangkoeban Prahoe, de Tjermé, de Sëndârâ, de Ardjoenâ en de Idjèn, een weinig ten zuiden de Merapi, de Wilis, de Kêloet en de Kawi. De Ringgit, die verder noordwaarts aan de Straat van Madoera ligt, hangt met het Jang-, de Séméroe, die in Oost-Java het verst buiten de lijn naar het zuiden vooruitspringt, hangt met het Tengër-gebergte samen. In de Preanger wordt, afgezonderd van het Gedé-gebergte, dat in het noorden onder de gemelde lijn ligt, verder zuidoostwaarts een uitgestrekt vulkanisch bergland aangetroffen, dat de hoog gelegene dalketels van Bandung en Garoet in zijnen schoot bergt, en waartoe, behalve een aantal uitgebrande vulkanen, de Pepandajan, de Galoenggoeng, de Têlaga bodas en de Goentoer behooren. Neemt men het eiland in zijne gansche lengte, dan vindt men de vulkanen en vulkanische groepen op tamelijk gelijke afstanden daarover verspreid. Deze opmerkingen omtrent de ligging der voornaamste vulkaankegels hebben geene andere dan topographische waarde, als een middel om ons de algemeene trekken van het voorkomen van Java voor den geest te brengen. Het ligt volstrekt niet in mijne bedoeling ze tot aanbeveling van eenige theorie omtrent den

oorsprong van Java of de vulkanische werkzaamheid aan te wenden.

De tegenwoordige vorm van Java, vooral met betrekking tot de hoogte en laagte van het terrein, is naar alle waarschijnlijkheid hoofdzakelijk door vulkanische werking bepaald, en er is zelfs veel grond om aan te nemen, dat de rijzing en opheffing die zijn bodem door die vulkanische werking ondergaan heeft, eene daaraan beantwoordende daling heeft veroorzaakt, die de ondiepe Java-zee heeft voortgebracht en dus Java van Sumatra en Borneo gescheiden, waarmede het, naar zijne natuurlijke voortbrengselen te oordeelen, in een vroeger geologisch tijdperk tot een groot, tevens met zuidoostelijk Azië samenhangend vastland vereenigd was. Men zou den omvang der vulkanische werkzaamheid geheel verkeerd beoordeelen, indien men dien enkel wilde afmeten naar de bergtoppen die zich kennelijk als vulkanische kegels voordoen, en naar de vulkanische producten die zich aan de oppervlakte vertoonen. De openingen of kraters waardoor zich het onderaardsche vuur ontlast, veranderen telkens van gedaante en plaats, en de hoogten door de opgehoogde stoffen die zij uitbraken opgebouwd, storten vaak in elkander en worden door den tijd geheel onkenbaar. Eene landstreek kan dus door vulkanische werking zijn voortgebracht, ofschoon zij grootendeels uit onregelmatige heuvels in ketens of massa's bestaat, die zich slechts hier en daar tot hooge kegels verheffen. Maar bovendien zal de bodem van zulk een landstreek niet licht uit enkel vulkanische gesteenten zijn samengesteld. De vulkanen vormen zich slechts in de reeds voorhanden aardkorst, het zij die al of niet nog met water is bedekt; de onderaardsche vuren en vulkanische stoffen voeren, terwijl zij een uitweg zoeken, zoowel de gesteenten die tot den oorspronkelijken silicaten-mantel der aarde behooren, als de later daarop uit het water afgezette laagvormige of neptunische gesteenten mede naar boven, en wij kunnen dus verwachten dat zelfs op een eiland als Java, waarop de vulkanische werking zulk eene groote rol heeft gespeeld, een groot deel van den bodem uit sedimentaire gesteenten bestaan zal en ook de sporen van plutonische gesteenten zich hier en daar zullen vertoonen. Wanneer men zegt



dat Java zijn bestaan aan vulkanische werking verschuldigd is, dan kan dit, dunkt mij, gevoegelijk in dien zin verstaan worden, dat het door vulkanische opheffing uit den schoot der baren is verrezen, en behoeft men nog niet aan te nemen dat de sedimentaire lagen waardoor de vulkanische stoffen heenbraken, zoozeer onder het vlak der zee zijn bedolven gebleven, dat wat zich daarboven verheven heeft, enkel uit vulkanische gesteenten zou bestaan.

Het blijkt dus dat eene bewering als die van Wallace, dat Java zijn bestaan zelf verschuldigd is aan dezelfde machtige vulkanische werking die nog van tijd tot tijd zijne oppervlakte verwoest, in gezonden zin opgevat, op zich zelve niet onbestaanbaar is met die van Junghuhn, dat hoogstens een vijfde van Java bestaat uit de vulkanische kegels en het daaraan grenzend gebied waarop de dieper liggende gesteenten door vulkanische producten overstroomd zijn, terwijl drie vijfden der oppervlakte uit laagvormig gesteente van tertiairen oorsprong bestaan, en het overige een vijfde door alluviaal-bodem gevormd wordt, die vermoedelijk op tertiairen grondslag rust. Maar toch kan men het niet wel in twijfel trekken, of vroegere onderzoekers hebben werkelijk in de meening verkeerd, dat Java alleen uit vulkanische gesteenten bestond. Vóór Junghuhn heeft niemand aan het tertiaire gebergte van dat eiland eenige aandacht geschonken, wat aan de beperktheid van het onderzoek en de moeilijkheid van het opsporen van ontblootingen die over den aard van de neptunische gebergten licht kunnen verspreiden, moet toegeschreven worden, en het was dus inderdaad wel eene verrassing voor de lezers van Junghuhn's werk, daaruit te vernemen van een laagsgewijs gevormd gebergte van tertiairen oorsprong, dat omstreeks drie vijfden van Java's oppervlakte beslaat, en van vele sporen van andere formatiën: gangen van plutonische gesteenten, zooals dioriet, augiet en porfier, die door het tertiair-gebergte zijn heengebroken, metamorphische rotsen uit het overgangstijdperk, waarin zelfs schilferglimmer niet ontbreekt, en kolenvlotten, die, daar zij bijna meer met steen- dan met bruinkolen overeenkomen, tot den tijd der oudste watervorming schijnen op te klimmen. Het komt

mij voor dat eene aandachtige beschouwing van Junghuhn's mededeelingen omtrent het tertiaire gebergte van Java ons tot de overtuiging moet brengen, dat ook Wallace het ontstaan van Java's bodem met het verrijzen zijner tegenwoordige vulkanen in te nauw verband brengt, en dat hier door eene voormalige zee modder en puinbrokken zijn afgezet, die tot leem en zandsteen verhardden, de basis werden van daarop gebouwde koraalriffen die in kalkbanken overgingen, en te gelijk met deze nu tot grootere dan tot geringere hoogte boven den zeespiegel werden opgedreven en de neptunische heuvelen en bergketenen van het eiland vormden, alles in een tijdvak voorafgaande aan dat waarin de vulkanische kegels het laagvormig gesteente doorboorden en ten deele met de gloeiende stoffen die zij uitbraakten overdekten. Trouwens dit is bepaald het gevoelen van den grooten natuurkundige zelven die ons de geheimen der vulkanen en neptunische bergen van Java het eerst heeft onthuld, en het is door hem geformuleerd in deze woorden, dat geen enkele van Java's kegelbergen in den eigenlijken zin des woords uit de baren der zee is opgerezen, maar dat zij zich integendeel door hunne eigene uitwerpselen langzamerhand hebben opgehoogd op eene neptunische tertiaire basis, nadat deze reeds opgeheven en droog land geworden was.

De vulkanenrij van Java, hetzij die zich als een enkele of, gelijk hier en daar het geval is, als een dubbele voordoet, is steeds tot het binnenste des eilands beperkt en aan beide zijden door de tertiaire gesteenten omzoomd, die zich nu eens in eene vlakke wrongvormige gedaante vertoonen, dan weder in parallel nevens elkander loopende richtingen als schotsen opgeheven zijn. Zelfs de vulkanen van Java's smalste gedeelte of den Oosthoek maken daarop geen uitzondering; want Madoera en de kleinere eilanden waarin het zich voortschakelt, zijn uit geologisch oogpunt slechts de voortzetting der landwrongen of breede bergketenen die zich van den Oengaran en Merbaboe af tot de Straat van Madoera uitstrekken. Doch die tertiaire landstroken zijn aan de noordzijde smal of liever verliezen zich onder den alluvialen bodem waaronder zij voortloopen; en waar zij zich breeder ontwikkelen,

zoals in de kalkgebergten van Samarang, Rembang en Soerabaja, vormen zij geen samenhangend geheel, maar zijn herhaaldelijk afgebroken. Ook zijn zij nergens zoo hoog als aan de zuidzijde opgeheven, en het is juist die geringe afwijking van de horizontale ligging die hier aan de tertiaire formatie dat karakter van platte wrongen verleent.

Aan de zuidzijde heeft het tertiair gebergte eene veel grootere ontwikkeling erlangd, zoowel wat zijne hoogte als wat zijne horizontale breedte betreft, en zoo het aan de noordzijde het meest den vorm van wrongen heeft, hier is het als in schot-sen gespleten, die naar het noorden, dus in de richting der vulkanen, gedurig hooger rijzen, tot zij aan hunnen hoogsten rand van 2000 tot 4000 voeten bereiken. Van dien hoogsten noordelijken rand strekken zij zich uit tot aan den oever der zee, en ofschoon zeewaarts langzamerhand dalende, vormen zij aan het strand op vele plaatsen nog een steilen rotswand, die zich honderden voeten boven den oceaan verheft. Enkele deelen van het tertiaire gebergte vertoonen zich zelfs te midden van de zuidelijke vulkanengroep in de Preanger, en zijn daar tot eene hoogte van 5000 à 6000 voeten opgestuwd.

De eenige vulkaan van Java die niet aan beide zijden door tertiair gebergte omringd wordt, is de geheel op zich zelf staande, buiten de rij der overige vulkanen gelegen Moeria. Men kan echter ook ten noorden van dien berg de sporen eener derde nog grootendeels met water bedekte neptunische verheffingsstrook vinden in de Karimon Djawa-eilanden en Bawean.

Te midden van die golvende zee der tertiaire gesteenten vormen nu de vulkanen kleine eilanden, die wel is waar in hunnen kegelvorm veel hooger rijzen, maar eene veel geringere uitgebreidheid bezitten. Echter is ook het neptunische gebergte hier en daar door vulkanische en plutonische gesteenten doorbroken, die nu eens enkel smalle, ofschoon scherp van den omringenden bodem gescheiden gangen vormen, dan weder zich uitbreiden tot kleine bergketenen of geïsoleerde bergklompen, die het geoefende oog des natuuronderzoekers aan hun eigenaardig voorkomen met een oogopslag onderkent.



De verbazende kracht der vegetatie, die den bodem loswerkt en uiteenscheurt; de verwerking der trachiet- en lava-soorten en andere losse uitwerpselen der vulkanen, waardoor zij in zandig leem overgaan; de zware regens der tropische landen, die vooral in de weeke neptunische gesteenten diepe uitspoelingsdalen vormen; de plotselinge hooge watervloeden en overstromingen, die zelfs in den drogen moeson dikwijls het gevolg zijn eener zich in het gebergte ontlastende onweersbui, en rotsblokken en ontwortelde boomen bergafwaarts en naar zee voeren; de bergstoringen veroorzaakt door de wegspoeling van het benedendeel der rotswanden; het doorweeken van uitgestrekte gedeelten der bergen door het regenwater, of het indringen van het water in kloven en reten, waardoor de samenhang der gesteenten verbroken wordt en de dekkende laag wordt afgeschoven; de tallooze watervallen die door het vormen van gleuven en kloven aanhoudend tot verbrijzeling der gebergten bijdragen; dit alles zijn zoovele oorzaken dat in het binnenland de gebergten steeds in hoogte en massa verliezen, en de alluviale vlakten aan de kusten gedurig grooter omvang erlangen. Ook vulkanische uitbarstingen, waardoor soms massa's zand en asch worden uitgeworpen, die dan de gezwollen rivieren naar zee voeren, dragen niet weinig tot de vorming van den alluviaal-bodem bij. Het bleek ons reeds dat aan de zuidkust, waar de zee diep is en de rotsen meestal steil afvallen, slechts enkele dergelijke vlakten van eenige uitgestrektheid worden aangetroffen. Aan de noordzijde daarentegen, waar de tertiaire gesteenten met zachte helling in de ondiepe Java-zee afdaalden, heeft zich op die helling een breede alluviale gordel gelegd, die in sommige gevallen reeds eilanden die vroeger van Java afgezonderd waren, zooals de St. Nikolaaspunt en een deel van Djapara met den Moeria, met dat eiland heeft doen samengroeien, in andere, zooals ten opzichte van Madoera, dat nog niet bereikte doel met volharding blijft nastreven. De tijd is waarschijnlijk niet ver verwijderd, waarop ook verscheidene der kleine eilanden die op de reede van Batavia liggen, en waarbij de schepen thans in een kleiachtigen modderbodem met vier of vijf vademen waters ankeren, met Java zullen vereenigd zijn. Volgens eene opgave van den

heer Tromp, hoofdgenieur van den waterstaat, is te Batavia de kust, sedert de Nederlanders van die stad bezit namen, jaarlijks gemiddeld niet minder dan 23 voeten verbreed. Die verbreeding heeft echter op zeer ongelijkmatige wijze plaats gehad, zoodat somtijds ten gevolge eener vulkanische uitbarsting de aanwinst van grond grooter was in ééne maand dan in tien daarop volgende jaren. Ook de dikte van het alluvium is allengs zeer aanzienlijk geworden, zooals door de Artesische putboringen te Samarang en Batavia gebleken is. Ofschoon de bepaalde grens tusschen de tertiaire en de hedendaagsche of alluviale lagen wegens beider groote gelijkvormigheid niet is aan te wijzen, meent Junghuhn de dikte der laag met veel waarschijnlijkheid op 230 à 250 voeten te mogen stellen.

In de lage deelen van Java vindt men hier en daar uitgestrekte moerassen, die men in het natte jaargetijde als halfslachtige meren kan aanmerken, en die onder den naam van *rawa's* bekend zijn. Zij zijn veelal te beschouwen als plassen die na plaats gehad hebbende overstromingen in de lagere deelen der vlakten blijven staan, omdat de plaatselijke gesteldheid de afwatering geheel of gedeeltelijk verhindert. In het droge seizoen hebben zij het aanzien van grasvelden, die slechts hier en daar onder water staan en aan eene menigte tijgers tot schuilplaats verstrekken. In den regentijd neemt de watermassa zoo zeer toe, dat zij uitgestrekte meren worden, doch zonder bepaalde oevers en van onzekeren omvang. Aan de zuidkust van Java vindt men onderscheidene groote *rawa's* in de alluviale streken van Banjoemas en Bagelen. Eene der voornaamste, de *rawa Lakbok*, wordt echter reeds aangetroffen op den rechter- of Preanger-oever der Tji Tandoewi, wier benedenloop aan beide zijden door aangeslibde gronden omzoomd is. In Banjoemas liggen ten noorden van de Segara Anakan de *rawa Boeaja*, *rawa Tji Awoer*, *rawa Tji Érang*, verder oostwaarts de *rawa Tji Bërēm*, *rawa Bandjar Malang*, *rawa Tjangkring*, *rawa Kejong*, *rawa Madejong*, *rawa Mendjangan*, *rawa Wetingi* en andere, allen eigenlijk slechts de diepere deelen van de grootendeels met woudboomen begroeide moerassige vlakten, die het zuidelijk deel dier residentie vormt. In Bagelen vindt men nabij



de westelijke grens de rawa Bababaja en verder naar het oosten de rawa Geblak en vooral de rawa Wawar of Groote Rawa, die vroeger op eene uitgestrektheid van niet minder dan 7268 bouws werd begroot, ofschoon de opmeting, wegens den onmerkbaaren overgang van den waterspiegel in het omringend terrein, slechts kon plaats hebben door tot de rawa te rekenen al het land tot aan de grens der gronden in den omtrek die reeds tot sawah's gemaakt waren en als zoodanig landrente betaalden. Alleen in den westmoeson kon hier van zekere waterdiepte sprake zijn; in het droge seizoen bleven slechts eenige plaatsen in het midden der rawa met water bedekt, indien water de juiste benaming is voor dunne modder, waardoor prauwtjes van de kleinste afmeting slechts met moeite konden gesleept worden. Onderscheidene riviertjes, wier bedding echter in den oostmoeson dikwijls droog liep, stortten zich, soms met onstuimige vaart, in de rawa en deden haar plotseling zoodanig wassen, dat de omtrek wijd en zijd onder water werd gezet, en de eenige uitloop waardoor zich de rawa kon ontlasten, was de Kali Lerang, eene rivier, indien zij al dezen naam mag dragen, van zeer bijzondere soort, daar zij eigenlijk slechts eene strook laag land is, waardoor het water dat de rawa niet bevatten kan, zich een doortocht heeft gebaad. Deze rivier loopt uit de rawa bijna recht oostwaarts, en parallel met het door zijne duinformatie den waterafvoer werende strand, totdat zij op de grenzen van Bagelen en Jogjakarta de Bâgâwântâ ontmoet, waarmede zij zich bij Tjengot vereenigt. Reeds in 1846 zijn echter plannen gemaakt om de rawa Wawar zooveel mogelijk droog te leggen door verbetering van den waterafvoer, en na lange overwegingen hebben deze plannen in 1861 een begin van uitvoering erlangd. Men heeft het doel bereikt door de rivieren Kedong Bener en Kedong Tawon, die, na zich onder den naam van Kali Poetjang vereenigd te hebben, groote massa's aan de rawa toevoerden en dikwijls zelve buiten hare oevers traden, naar de Kali Lo Oeloe of rivier van Keboemen af te leiden. Reeds eenige jaren te voren was aan deze laatste rivier, die vroeger, door het duinstrand in hare afwatering belemmerd, hare wateren links en rechts



verspreidde en ook al voor een aanzienlijk gedeelte aan de Groote Rawa toevoerde, eene kunstmatige monding verschaft, door van het punt waar die verspreiding aanving, eene doorgraving naar zee te maken, die aan het dorp Troentoeng, waar zij langs voert, den naam van Kali Troentoeng ontleent. Door deze werken is de waterafvoer in Bagelen belangrijk verbeterd en de landbouw in niet geringe mate gebaat.

Niet minder merkwaardig is de Groote Rawa die zich in het zuiden der residentie Djapara over een deel der regentschappen Pati en Koedoes uitstrekt. Wij hebben reeds gezien dat de berg Moeriâ eenmaal een afzonderlijk eiland vormde, dat door aanslibbing met Java vereenigd is. Om zijn voet slingert zich ten zuiden eene breede alluviale vlakte, doorsneden door de rivier Tangoel Angin, die de grens uitmaakt tusschen de residentiën Djapara en Samarang. In zuidoostelijke richting dringt deze aangeslibde bodem tusschen de kalkgebergten in het Samarangsche regentschap Grobogan tot nabij Koewoe vooruit, en wel langs de oevers van de Loesé, die door hare vereeniging met de uit het zuiden komende Serang de rivier Tangoel Angin vormt. De Groote Rawa ligt in dat gedeelte dat zich ten oosten van de Tangoel Angin, tusschen de uitloopers van den Moeriâ en het kalkgebergte, in de richting van Djewana naar het noordoosten uitstrekt, en heeft door de rivier van Djewana hare voornaamste uitwatering. De vlakte is grootendeels van gelijke hoogte als de oppervlakte der zee en zoo moerassig, dat ook hier aan verbeterde afwatering de grootste behoefte bestaat. De rawa die zich in haar diepste gedeelte vormt, is ten deele met plantengroei bedekt en heeft brak water. Maar ook het water der Kali Djewana is wegens zijn ziltigen smaak ondrinkbaar, zoodat de inwoners der aan hare oevers liggende stad Djewana genoodzaakt zijn hun drinkwater eenige palen ver van den oostelijken voet des bergs te halen.

In de alluviale vlakte van Poeger, in het zuidwestelijk deel der residentie Bezoeki, ligt een ander groot moeras, de rawa Bèsèk, dat door onderscheidene beken watertoevoer van de zuidelijke helling van het Jang-gebergte ontvangt, en zich ontlast door twee

riviertjes, die zich onder den naam van Kali Misini vereenigen en naar het zuiderstrand afvloeien. In dezelfde vlakte worden nog een aantal andere rawa's van geringere uitgestrektheid aangetroffen.

Dieper in het binnenland, in het Samarangsch regentschap Salatiga, ligt eene andere bekende rawa, maar die bij uitzondering van vulkanischen oorsprong is, de rawa Pening. Deze rawa is het diepste zuidoostelijke gedeelte van den ketel van Ambarawa, een vlakken dalgrond van rondachtigen vorm tusschen den zuidelijken en zuidoostelijken voet van den Oengaran en de noordelijke voorbergen van den Merbaboe, 1400 voet boven de oppervlakte der zee. De ketel van Ambarawa is de grootste vulkanische bodemverzakking die Java heeft aan te wijzen, en is van soortgelijken oorsprong als de groote meren van Manindjoe en Singkarah op Sumatra; ongetwijfeld zou zich ook hier door den rijken toevloed van water een eigenlijk meer gevormd hebben, indien het water zich niet door een smalle rotskloof een doortocht gebaad had naar het noordoosten, de Kali Toentang genaamd. Een groot gedeelte van den dalbodem van Ambarawa is veenachtig en bestaat slechts uit een turfkorst ter dikte van 7 tot 20 voeten. In 1838 barstte deze turfkorst op eene plaats waar de dikte 7 à 10 voet bedroeg, en verhief zich eene plek van omstreeks duizend voet in doorsnede tot een zeer stompen kegel ter hoogte van dertig voet, met loodrecht afgebroken, zeven voet dikke wanden, terwijl uit het middelpunt de veengrond uitvloeide.

De Toentang krijgt, na den dalketel verlaten te hebben, al spoedig het karakter van een onstuimigen bergstroom, die talrijke kleine watervallen vormt. Na de uitgestrekte alluviale vlakte bereikt te hebben, die zich langs den linkeroever van de Tangoel Angin en verder westwaarts langs het strand tot Samarang uitstrekt, neemt zij den naam aan van Kali Sampangan en stort zich beneden Demak, naar welke plaats zij ook rivier van Demak genoemd wordt, ten zuiden van den mond der Tangoel Angin in de Java-zee. De rawa Pening vormt met de Kali Toentang de bekende positie die als een der gewichtigste punten voor de verdediging van Java beschouwd wordt. Bij Ambarawa, aan de west-

zijde van het moeras, is de vesting Willem I gebouwd, die de hoofdversterking dezer positie uitmaakt, doch in 1865 door eene aardbeving zware schade heeft geleden, terwijl het verder zuidwaarts gelegen geretrancheerd kamp van Banjoe Biroe geheel werd verwoest.

Een dergelijken oorsprong als de dalketel van Ambarawa heeft ook de Dano in Bantam. Zij wordt omsloten aan de westzijde door het Anjersche gebergte, aan de oostzijde door de voorbergen der uitgedoofde, door een diepe kloof gescheiden tweelingsvulkanen Karang en Poelasari, de eenige kegelbergen die in de residentie Bantam gevonden worden. Naar de westzijde heeft zij een uitwatering door een spleet in de diepste plaats van den kringvormigen rand die haar omgeeft. Eenmaal was deze ketel geheel met water gevuld en vormde hij een werkelijk meer, zooals de naam Dano nog aanwijst, maar allengs werd hij ondieper en raakte hij met slijk opgevuld. Hij vertoonde zich toen als een groote kom met een weeken en slibberigen bodem, nog gedeeltelijk met water gevuld, waaruit eenige vlakke met boomen begroeide eilandjes oprezen, en wemelende van krokodillen. De toenemende verslijking wordt grootendeels toegeschreven aan het aanhoudend opwellen van heete modder uit de onpeilbaar diepe kolk Pinasa, in het midden van den ketel gelegen. Thans is de Dano, door tusschenkomst van het Gouvernement, door de droogmaking van duizenden bouws in eene schoone, vruchtbare vlakte herschapen, die, van de hellingen van den Karang gezien, een prachtig natuurtooneel oplevert, maar in wier midden nog steeds warm water met slijk gemengd opborrelt.

Ook in Java's Oosthoek wordt een meer van soortgelijken oorsprong aangetroffen, de Ranoë Kêlindoengan of het meer van Grati, beroemd door zijne krokodillen, zijne visschen en de talloze eenden die over zijne oppervlakte zweven en wier gezouten eieren heinde en ver verzonden worden. Het meer ligt in Pasoeroean, aan den voet der noordelijke uitloopers van den Tëngër, en wordt voor een der vroegere punten van eruptie van dat gebergte gehouden. Het wordt omsloten door een laag heuvelachtig terrein, dat uit trachiet-conglomeraat, vulkanisch puin en



zand bestaat, en met een schralen plantengroei bekleed is. Het heeft eene uitgestrektheid van ruim 130.000 vierk. rijnl. roeden, terwijl de diepte van het water, naar men beweert, op sommige plaatsen 500 voet bedraagt.

Van deze vulkanische meren in dalketels moet men de eigenlijke kratermeren onderscheiden, die zich vormen hoog in het vulkanische gebergte, en hun ontstaan te danken hebben aan het regenwater dat in den krater blijft staan of van de hoogere bergwanden derwaarts afvloeit. Als de vulkaan waarop zij voorkomen, geheel is uitgedoofd, zijn het eenvoudige zoetwater-meren; zij worden echter zoogenaamde zwavelmeren, indien uit de kraters waarin zij ontstaan zijn, nog zwaveldampen omhoog rijzen, die, terwijl zij zich door het water een weg banen, hun zwavelig saur ten deele daaraan afstaan. Verbindt zich het zwavelzuur met het leem van den uit verweerde gesteenten gevormden brijachtigen bodem, dan ontstaat aluin, welke stof in vele dezer meren in aanzienlijke hoeveelheid voorkomt, en daaraan eene melkwhite kleur geeft, die met de groene oevers een schilderachtig contrast maakt. Indien de plaatselijke gesteldheid niet toelaat, dat de kratermeren eene uitgebreidheid bekomen groot genoeg om de verdamping met den toevoer van water in evenwicht te houden, moet het water een uitweg zoeken over het laagste gedeelte van den rand; en zoo vormen zich in sommige gevallen zwavelig zure beken, die ook ten deele over een bodem van aluinaarde vloeien. Meren van die soort komen menigvuldig voor in de vulkanen der Preanger Regentschappen, b. v. op den Tangkoeban Prahoe, den Patoeha, den Telaga Bodas, den Galoenggoeng enz.; andere vindt men in het Diëng-gebergte, op den Kêloet en op den Idjèn. Zij vormen echter in de physionomie des lands niet zulk een in het oog loopenden trek, dat zij hier op meer dan voorbijgaande vermelding aanspraak hebben. Wij zullen ze in het tweede deel van dit werk, bij de beschrijving der merkwaardigheden van de bijzondere gewesten, gedeeltelijk althans nader leeren kennen. Hetzelfde geldt in nog hoogere mate van een aantal andere vulkanische verschijnselen, die als bijzondere merkwaardigheden de aandacht der reizigers tot zich trekken, en waaraan Java buiten-

gewoon rijk is, zooals slijkvulkanen of modder- en gasbronnen, mofetten of stikvalleien en stikgrotten en opstijgingen van ontbrandbaar gas.

Eene meer in bijzonderheden tredende beschouwing van den loop der bergketenen en rivieren van Java blijft voor het volgend hoofdstuk bewaard; wij zullen het tegenwoordige besluiten met eene poging om ons de gedaante des eilands, wat de verschillende hoogte van het terrein betreft, zoo goed mogelijk voor den geest te brengen. Reliefkaarten zouden daartoe het beste middel zijn; daar wij die evenwel aan onze lezers niet kunnen voorleggen, zullen wij ons bedienen van een middel door Junghuhn aangeprezen en aangewend, en dat inderdaad zeer geschikt is om de verbeelding te hulp te komen. Dit middel is het eiland hypothetisch tot verschillende diepten te doen zinken onder den spiegel der zee, waaruit het eenmaal te voorschijn trad, en zich af te vragen hoe het zich in die verschillende toestanden aan het oog zou vertoonen van hem die het als in vogelvlucht gadesloeg. Daar wij hiermede geene opheldering der geologische geschiedenis van het eiland, maar eenvoudig eene betere voorstelling zijner tegenwoordige gedaante beoogen, zullen wij beginnen met het in verbeelding negen à tienduizend voet te laten dalen, en na te gaan welke bergtoppen zich dan nog boven het zeevlak zouden verheffen.

Tot eene hoogte van negenduizend voet en daarboven verheffen zich op Java alleen de hoogste toppen der vulkanische kegels. Deze zijn veertien in getal, waarvan zeven geheel verdwijnen zullen indien wij Java tienduizend voet laten dalen, en slechts één enkele zal overblijven, indien wij ons het eiland nog duizend voet dieper onder den waterspiegel bedolven denken. Deze laatste is de Séméroe, de hoogste top van Java, en als zoodanig reeds voor eeuwen erkend door de oude bewoners des lands, die den Brahmaanschen godsdienst beleden. Daarom toch gaven zij hem den naam van Indra's heiligen berg, Mahaméroe of Soeméroe, waaruit Séméroe ontstaan is. Deze berg ligt in den Oosthoek, op de grenzen van Pasoeroean en Probolinggo, en zijne hoogte wordt op 11674 voeten geschat <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> De hoogte-opgaven zijn allen in rijnländsche voeten gegeven; Junghuhn gaf ze in Parijsche voeten, doch hier zijn zijne opgaven steeds tot rijnländsche maat herleid.





duizend voet bereiken, boven den waterspiegel zullen uitsteken, wanneer wij het land in gedachten 1000 voet hooger laten opkomen. Zij zijn de Merbaboe, 9924 voet hoog ' met zijwaarts geopenden krater, gelegen op het punt waar Kadoe en Soerakarta samenkomen; de Tjermé, 9695 voet hoog, in het midden der residentie Tjeribon; de Mandelawangi, op de grens van Buitenzorg en de Preanger, een nieuwe uitbarstingskegel die zich tot de hoogte van 9630 voet heeft opgeheven uit den krater van den Panggerango, welke berg zelf eenige honderd voeten beneden het zeevlak blijven zal; de tweelingbroeder van den Pangerango, de Gedé, wiens hoogste halfkringvormige massa zich 550 voet boven het water zal verheffen, terwijl ook nog meer zuidwaarts de kraterwand van den ouderen vulkaan, die den tegenwoordigen vuurmond van den Gedé heeft omhoog gedreven, althans gedeeltelijk zal zichtbaar zijn; de Argapoera of hoogste, zich tot 9527 voet verheffende top van het Jang-gebergte, in Bezoeki nabij de grens van Probolinggo gelegen; de ten zuiden met den Merbaboe samenhangende en zich tot over de noordelijke punt van Jogjakarta verbreidende Merapi, die, volgens de meting van van Asperen, op 9182 voet geschat wordt, ofschoon hij volgens Junghuhn's meting de 9000 voet niet volkomen bereiken zou; en eindelijk de op de grens tusschen Kediri en Pasoeroean gelegen Kawi, wiens hoogste top, de Boedak, zich omstreeks 110 voet boven het watervlak verheffen zal.

Wij willen thans in onze verbeelding Java zooveel laten rijzen, dat de zee het slechts tot eene hoogte van zesduizend voet bedekt. Ook dan nog zal niets zichtbaar zijn van zijne lange bergkammen, zijne hooge centraalvlakten en de verbindingsruggen der kegelbergen; ook dan nog zullen, met zeer enkele uitzonderingen, slechts vulkanische kegels op verren afstand van elkander in den wijden oceaan verstrooid liggen, terwijl zelfs sommige vulkanen nog onder den waterspiegel bedolven zullen blijven. Van geheel Bantam zal nog niets te bespeuren zijn; want de hoogste berg dier residentie, de Karang, schijnt door Melvill van Carnbée, die zijne hoogte op 6052 voet stelt, eenige honderden voeten te hoog geschat te zijn. De eerste berg, die, als wij van het westen naar het oosten gaan, te voorschijn

komt, is de Salak, die op de noordergrens der Preanger met het Gedé-gebergte samenhangt, en wiens drie toppen zich allen 800 à 1000 voet boven het water zullen verheffen. De Gedé zal zich nu voordoen als een aangeschakeld geheel van kegels en ringmuren die elkan- der omsluiten. Verder oostwaarts zal, op de grenzen van Krawang en de Preanger, de hoogste top van den Boerangrang tot 553, de elliptische ring die den kraterand van den Tangkoeban Prahoe vormt, tot 433, de Boekit Toenggoel tot 1022 voeten boven den waterspiegel stijgen. Van de menigte kegelbergen die de dal- ketels van Bandung en Garoet omgeven, zullen zich nog slechts de hoogste toppen vertoonen, zooals de Patoeha, wiens west- noordwestelijke rand eene hoogte bereikt van 7746 voet; de Malabar of Malawar, op 7336 voet geschat; de Wajang, die tot 6962 voet stijgt; de door zijne menigvuldige uitbarstingen bekende Goentoer of Donderberg, wiens noordwestelijke krater- rand 6312 voet hoog is, maar door den naburigen bergrug G. Agoeng ten N. O. met nog ongeveer 600 voet overtroffen wordt; de Pepandajan, wiens hoogste noordwestelijke kraterand op 7260 voet wordt gesteld; en boven al de anderen de Tjikorai, die zich tot eene hoogte van 8964 voet verheft. In dezen omtrek, ten noordwesten van den Patoeha, verheft zich ook de Toempak Roejoeng, een kegelberg zonder krater, volgens Reinwardt's meting tot eene hoogte van 6115 voet.

Verder oostwaarts zal thans in de eerste plaats in het zuide- lijk grensgebergte van Pekalongan de 6934 voet hooge Râgâ Djambangan, waarschijnlijk een overblijfsel van een voormaligen grooteren vulkaan, uit den schoot der wateren opduiken. Nog wat verder zal zich het Diëng-gebergte vertoonen, gelegen op de grenzen van Pekalongan, Banjoemas en Bagelen. De kleine vlakte van den Diëng, zoo merkwaardig door hare eeuwenoude tempel- ruïnen, zal zich 514 voet boven den oceaan verheffen, omge- ven deels door onderscheidene meerendeels van kraters doorboorde kegelbergen, waarvan de hoogste, de Bismâ, ruim 1500 voet boven de zee zal rijzen, deels door een voormaligen kratermuur, den Goenong Prahoe, die zich 2146 voet boven het watervlak ver- heffen zal. Nog meer oostwaarts, voorbij den Soembing en Sendârâ,

zal in het gebied van Samarang, ten noorden van den dalketel van Ambarawa, de Oengaran met zijn beide hoogste toppen tot eene hoogte van 460 en 520 voet uit den oceaan oprijzen. Tusschen den Lawoe, wiens zuidelijke voorberg nu ook in den vorm van een hoog, komvormig eiland zichtbaar wordt, en den Kawi, die thans ook zijn tweeden top, den Bitrang, zal ten toon spreiden, zal de Wilis te voorschijn komen, maar niet als een enkele bergkruin, maar als een verzameling van smalle eilanden en steile in alle richtingen geplaatste toppen, waarvan de hoogste, de Dārāwati, zich 2127 voet boven het watervlak verheffen zal. In den oosthoek, ten noorden van den Seméroe, zal een belangrijk gedeelte van den Tenger zich voor onze blikken onthullen. Wij zullen de Dasar of Zandzee gadeslaan, een ingezakten krater die eene geographische mijl in doorsnede heeft, en wiens bodem zich nog 600 à 800 voet boven den waterspiegel zal verheffen; wij zullen die Zandzee omringd zien door een kringvormigen rand van verbazenden omvang, die met zijn hoogste punt, de Boedā Lemboe geheeten, 2448 voet boven het water uitsteken zal; wij zullen uit het midden der Zandzee de nieuwe vulkanische kegels die zich daar gevormd hebben, den Kēmbang, den Sē-gārāwēdi, den Brāmā en den Batoek zien omhoog rijzen: den Kēmbang tot ruim 2200, den nog steeds werkzamen Brāmā tot ruim 1300 voet boven den Oceaan. Wanneer Java ruim 900 voet dieper zonk, zou over het laagste deel van den ringmuur het water in de Dasar stroomen, zoodat de bodem daardoor werd overdekt; maar de kratermuur zou zich nog tot 600 à 1400 voet, de Brāmā 300 à 400 voet, de Batoek ongeveer 500 voet, de halve kring van den Kēmbang naar den Widodaren omstreeks 1200 voet boven het water blijven verheffen. Doch om tot de voorstelling eener daling van Java ten bedrage van slechts 6000 voet terug te keeren, zij zal ook de boogvormige keten die den Tenger met den Seméroe verbindt, en den naam van Goenong Goembar draagt, alsmede nieuwe toppen van het Jang-gebergte, zooals den 7053 voet hoogen Tjemārā Kendang en den 8268 voet hoogen Krintjing, benevens het gansche hoogland van den Jang, dat zich tusschen den Argāpoerā en den Pingkang uitstrekt en het hoogste plateau



van Java uitmaakt, eindelijk ook de hoogste toppen van het Idjèn-gebergte op de oostgrens van Bezoeki, t. w. den bijna, en volgens Zollinger zelfs meer dan 9000 voet hoogen Merapi, en den wat lageren Ranté en Pëntil, voor onze blikken onthullen.

Wederom laten wij Java in onze verbeelding drieduizend voet stijgen, zoodat het nog slechts ter hoogte van drieduizend voet met water bedekt blijft. Geheel anders begint het zich thans aan ons oog te vertoonen. Ook de lagere vulkanische kegels: de Karang (5155 voet) en de Poelasari (4061 voet) in Bantam; de geheel geïsoleerde Tampomas (5350 voet) in het noorden der Preanger nabij de Tjeribonsche grens; de Tiloe (5866 voet), de Telaga Bodas (5400 voet) en de den kegelvorm geheel missende en toch, blijkens de vreeselijke uitbarsting van 1822, zoo gevaarlijke Galoenggoeng (3716 voet), allen weder in den omtrek der dal-ketels van Bandong en Garoet; de verbrokkelde kruin van den Sawal (5610 voet) in Tjeribon; de reeds meermalen vermelde op zich zelf staande Moeriâ (hoogste top 5080 voet) in Djapara; de Kêloet (5500 voet), die op de grenzen van Kediri en Pasoeroean ligt en samenhangt met den Kawi; de met den Ardjoenâ verbonden Penanggoengan (5000 à 5600 voet) in Soerabaja; de Lamongan (5238 voet), een der kleinste maar werkzaamste vulkanen van Java, in Probolinggo; en de Ringgit (hoogste punt omstreeks 3900 voet) aan het noorderstrand van Bezoeki, zullen nu allen de kruin boven het water verheffen. Alleen de Pandan, een uitgedoofde vulkaan op de grenzen van Rembang, Madioen en Kediri, wiens hoogte op 2866 voet wordt gesteld, zal er nog een weinig onder bedolven blijven. Maar niet alleen zullen nu, met eene enkele uitzondering, alle hetzij werkzame hetzij uitgedoofde vulkanen zichtbaar zijn, ook een gedeelte van het neptunisch gebergte waardoor die vulkanen zijn heengebroken, zal zich voor onzen blik onthullen. Vooral is dit het geval in de Preanger, waar de neptunische bergen de grootste hoogte bereiken. Van de verbindingsruggen der vulkanen zullen wij nog slechts enkele gedeelten zien, vooral tusschen de dichter bij elkander gelegen kegelbergen, die veelal op een hooger punt met elkander verbonden zijn. Vlakten van eenige uitgestrektheid zal

het oog nog nergens ontwaren, maar van de kleinere hooglanden of plateaux, door hoogere bergtoppen ingesloten, zullen, behalve de reeds genoemde plateaux van den Diëng en den Jang, nog onderscheidene zichtbaar zijn, zooals in de Preanger het schoone, ruim 4500 voet hoge, door de Tji Sangkoewi besproeide en te midden van het woud met fraaie koffijtuinen prijkende plateau van Pengalengan tusschen den Tiloe en den Wajang, en het 3800 voet hoge, op groote schaal aan de theecultuur dienstbaar gemaakte plateau van Tjikadjang aan den zuidwestelijken voet van den Pepandajan; voorts in den Oosthoek de plateau-vormige, uit gestolde lavastroomen ontstane, met casuarinen bedekte, en een aantal deels nog werkzame eruptiekegels bevattende kom of het hoogland van Gënding Waloe, dat zich met eene afwisselende, in de verhevenste deelen bijna 6000 voet bereikende hoogte uitstrekt tusschen de bergketenen die den Rawoen en den Idjèn ten noorden en ten zuiden verbinden.

Bij eene rijzing van Java van nog duizend voet zullen allengs weder nieuwe bergruggen zichtbaar worden. De centrale hoofdketenen zullen zich al minder en minder als verstrooide eilanden, al meer en meer als samenhangende steeds breeder wordende stroken vertoonen, die elkander onder gedurig minder scherp wordende hoeken zullen snijden, en wat wij het geraamte van het eiland zouden kunnen noemen, de bergnokken wier hellingen in de glooiende vlakten afdalen, zal voor het grootste gedeelte te voorschijn treden. De uitgestrekte, schoone, vruchtbare en volkrijke, zich als plateaux voordoende dalen van Bandong en Garoet, beide ruim 2200 voet hoog, zullen zichtbaar worden in het westen; in het oosten zal, althans grootendeels, het heerlijke vulkanische plateau te voorschijn treden dat tusschen den Këloet en den Kawi aan de ééne, de keten van den Ardjoenâ aan de andere zijde, en tusschen de verbindende ruggen van den Andjosmârâ en den Radjakwësi ligt ingesloten, en door de dwarsketen Indârâ-wati in het hoogland van Bakir en dat van Ngantang verdeeld wordt.

Het is voor ons doel niet noodig deze hypothetische verrijzing van Java uit den schoot der baren nog langer gade te slaan.

Dat doel was vooral de hoogere punten in hunne onderlinge verhouding te leeren kennen. Voor de verdere kennismaking met Java's terrein zal het volgende hoofdstuk de gelegenheid verschaffen.

---

## VIERDE HOOFDSTUK.

---

### Rivier- en Bergstelsel.

Hebben wij in het vorige hoofdstuk onze aandacht, schoon niet uitsluitend, toch het meest tot de gebergten, hun oorsprong en hoogte bepaald, in het tegenwoordige zal vooral de ligging en loop van Java's menigvuldige rivieren het voorwerp onzer beschouwing zijn. Deze is echter in zoodanige mate van den vorm en de richting der gebergten afhankelijk, dat wij deze beschouwing tevens aan eene juistere en meer in bijzonderheden tredende voorstelling van het nog slechts in ruwe trekken geschetste en ten deele zeer ingewikkelde net van Java's bergketenen en bergstelsels kunnen dienstbaar maken.

Weinige gewesten van den aardbodem zijn rijker bewaterd dan Java; het aantal beken dat van de hellingen zijner bergen afstroomt, is inderdaad ontelbaar. Zich langzamerhand vereenigende, vormen zij rivieren van meerdere of mindere grootte, die zich echter, bij de richting der bergen van het westen naar het oosten en bij de langwerpige gedaante van het eiland, slechts in zeer enkele gevallen op een loop van matige uitgestrektheid kunnen beroemen. Veelal, vooral voor zoover zij aan de rotsige zuidkust uitwateren, bewaren zij het karakter van onstuimige bergstroomen tot aan hare monding, en voor zoover zij een bevaarbaren benedenloop hebben, strekken zij dien doorgaans niet verder uit dan noodig is om de alluviale



gordels, die het meest aan de noordkust voorkomen, te doorsnijden. Slechts enkele rivieren van Oost-Java maken daarop eene uitzondering, omdat zij zich kronkelen door de vlakten die zich hier om den voet der geïsoleerde vulkaanstelsels slingeren. Echter is de loop van Java's grootste rivier, de Bengawan of rivier van Solo, niet langer dan 70 geographische mijlen, ongeveer zoolang als die van den Moezel. Van een uitgestrekt stroomgebied kan bij Java's rivieren nog minder sprake zijn. Zij spoeden zich te zeer naar zee om vele takken te kunnen opnemen, en de weinige die een sterk kronkelenden loop hebben, zijn te zeer aan beide zijden tusschen bergketenen en bergstelsels beklemd, om de schatting van aanzienlijke zijrivieren te kunnen ontvangen. De rivier van Solo vooral toont in dit opzicht eene merkwaardige armoede. Vele kleinere rivieren drogen in den oost-moeson geheel uit, en zelfs de aanzienlijkere worden bij langdurige droogte voor een groot deel tot ondiepe beekjes herschapen.

Het zal de aandacht van den lezer reeds getrokken hebben, dat in West-Java, zoover de Soendalanden strekken, d. i. tot aan de Tji Losari en Tji Tandoewi, alle riviernamen met Tji zijn samengesteld. Strikt genomen behoort dat Tji niet tot den naam; het is slechts het gewone Soendasche woord voor rivier of water, waaraan in de Javaansche taal Kali beantwoordt. De Europeanen hebben echter van ouds de gewoonte aangenomen, dat Tji bijna altijd aan de namen der rivieren van West-Java toegevoegd te laten, terwijl Kali slechts zelden vóór de namen der rivieren van Oost-Java gehoord wordt.

In de westelijkste residentie van Java, het voormalige rijk van Bantam of juist Bantën, verrijst een geïsoleerd gebergte op den noordelijken uithoek, St. Nikolaashoek geheeten, waarvan de Goenong Agoeng en Goenong Batoer de hoogste toppen zijn. Deze hoek is door den alluvialen gordel die zich verder langs de noordkust uitstrekt en vooral aan de andere zijde der Bantam-baai zeer moerassig wordt, met de overige landmassa verbonden. Langs de westkust liggen, ten zuiden van den alluvialen gordel, het Anjersche gebergte en, daarvan gescheiden door de Dano, de oude vulkanen Karang en Poelasari, de eenige goed bekende en duidelijk er-

bare kegelbergen dezer residentie, de eerste met stompe, de andere met spitsen toeloopende kruin, beide tot den top met bosch begroeid. Aan de noordelijke helling van den Karang ontspringt de Tji Pandan, eene alleen nabij de monding voor kleine vaartuigen bevaarbare rivier, die op geringen afstand ten westen van de nieuwe hoofdstad Serang en de oude hoofdstad Bantam loopt en zich in de Bantambaai ontlast. Ten zuiden van de genoemde vulkanen vormt zich uit de vereeniging der vele beken die van hunne zuidelijke hellingen en uitloopers afstroomen, de onbevaarbare Tji Boengoer, die zich aan de westkust in de Peperbaai ontlast. Het zuiden van Bantam is geheel bedekt met een niet te ontwarren net van heuvelrijen en bergketenen, die een grootendeels met ondoordringbare bosschen bedekt en onbewoond bergland vormen, dat, van de vlakke landengte waardoor de zuider-uthoek met het lichaam van Java samenhangt, naar het oosten toe langzaam oprijzende, zich in de aangrenzende Preanger voortzet. Dit gebergte is bekend onder den naam van Kendeng, een woord dat in de Javaansche taal eenvoudig bergketen beteekent en dus als de naam van verschillende gebergten terugkeert. Zijne toppen verheffen zich het hoogst, t. w. tot omstreeks 4000 voet, in eene lijn die nagenoeg in de parallel ligt van den Salak en zich dan ook inderdaad in dezen berg voortzet. Men geeft aan deze keten tusschen de Tji Semoet en Bantams oostgrens den naam van Goenong Sadjira; doch reeds ten westen van gemelde rivier rijst uit haar een breede stompe trachietberg, waarin evenwel ook oudere eruptie-gesteenten voorkomen, onder den naam van Goenong Bongkok, mede tot omstreeks 4000 voet omhoog. Noorden en zuidwaarts, niet in, maar aan den voet van deze centraalketen, liggen op de grenzen van Bantam en Buitenzorg twee andere trachietische kegelbergen. De noordelijke is de Djasinga, wiens breede, kratervormig uitgeholde, omstreeks 2000 voet hoge top, hem als een lang uitgebluschten vulkaan kenmerkt. Veel hooger en na den Salak de hoogste van deze keten is de Halimoen, die zich omstreeks 5000 voet verheft en zijne verbazend zware ribben uitstrekt tot aan de Wijnkoopsbaai, aan welker noordelijke kust zij, na zich hier en daar op nieuw als kleine kegelbergen van

ten hoogste duizend voet verheven te hebben, steil in zee afdalen.

Aan dit Kendeng-gebergte zijn de nog niet genoemde meer belangrijke rivieren van Bantam haren oorsprong verschuldigd. De onbevaarbare Tji Liman of Tji Panimbang heeft eene west-noord-westelijke richting en stort zich een weinig ten zuiden van de Tji Boengoer in de Peperbaai. Aan de zuidkust vallen slechts onbeduidende beken in zee; doch de grootste dezer rivieren nemen haren weg naar de noordkust. Zij zijn vooreerst de Tji Oedjong en Tji Semoet of rivier van Lebak, die, op geringen afstand van elkander ontspringende, zich na een schier evenwijdigen loop niet ver van Rangkas Betoeng vereenigen. De Tji Oedjong vormt in haren bovenloop onderscheidene watervallen, begint reeds boven de vereeniging voor prauwen bevaarbaar te worden en behoudt haren naam, nadat zij de Tji Semoet heeft opgenomen. Wanneer zij, na schier de geheele residentie doorsneden te hebben, de noordelijke strandvlakte heeft bereikt, ontvangt zij de schatting der Tji Bodjo en andere beken, die van de westelijke helling van den Karang afstroomen, en neemt zij bij het dorp Pontang den naam aan van rivier van Pontang, onder welken zij zich ten oosten der Bantam-baai met drie grootere en eenige kleinere armen, die eene vrij groote moerassige delta vormen, deels in de oostzijde der Bantam-baai, deels bij Tandjong Pontang in de Java-zee stort. Van Pontang loopt een gegraven vaart, Tirtajasa genoemd, die men zegt dat op last van den Bantamschen sultan Aboe'l-fatah gegraven is, naar de Tji Doerian, de grensrivier tusschen Bantam en Batavia. Vroeger lag omstreeks de plaats van het tegenwoordige Pontang ook eene stad Tirtajasa, die aan sultan Agoeng tijdens den oorlog met zijn zoon sultan Hadji tot zetel verstrekte, maar in 1683 door de benden der Compagnie, die onder Tak den jongen vorst te hulp waren gekomen, zoodanig werd verwoest, dat haar naam sedert uit de geschiedenis verdween.

De Tji Doerian ontstaat uit beken die in de voortzetting van het Kendeng-gebergte buiten het gebied van Bantam, op of nabij de grenzen van Buitenzorg en de Preanger ontspringen, maar vormt schier over de geheele lengte van haren loop de grens-scheiding tusschen de residentie Batavia, waartoe thans ook Bui-



tenzorg behoort, en Bantam. Op de plaats waar zij door den grooten postweg van Batavia naar Serang gesneden wordt, ligt het dorp Tji Kandi. Van een weinig boven dit punt tot aan hare monding is de rivier bevaarbaar en wordt zij ook zelve vaak met den naam Tji Kandi genoemd. Zij stort zich in zee een weinig beneden Tanara, dat als hoofddepot van het zout voor Bantam bekend is.

Aan de andere zijde der Tji Kandi zouden wij in de residentie Batavia uitsluitend vlak en moerassig, alleen naar het zuiden eenigszins rijzend land aantreffen, indien niet voor eenige jaren de voormaals op zich zelf staande adsistent-residentie Buitenzorg als eene afdeeling met Batavia vereenigd was. Deze afdeeling is geheel bedekt met de hellingen en uitloopers van bovengemelde centraalketen, die zich hier op de grenzen der Preanger Regentschappen in de kolossale berggevaarten van den Salak en den Gedé tot hare grootste hoogte verheft. Dit gebergte, dat van de reede van Batavia zichtbaar is, ontleent aan de blauwe kleur die het in het verschieft vertoont, zijn gewonen naam van „de Blauwe Bergen“. Tusschen den Halimoen en den Salak verrijst in deze keten nog de hooge top van den Perbakti; den berg Gagak dien onderscheidene kaarten ten westen van den Perbakti aanwijzen, heeft Junghuhn er niet kunnen ontdekken. Op den drietoppigen Salak volgt verder oostwaarts al spoedig de nog vervaarlijker massa van den Gedé, een der uitgestrektste vulkanen van Java, die in omvang het Tenger-gebergte nabijkomt. Behalve den nog werkzamen Gedé in engeren zin, die omhoog is gedreven door een anderen vulkaan wiens kraterranden hem nog aan de zuid-oostzijde in een wijden halven cirkel omringen, behoort daartoe de uitgebrande Pangerango, uit wiens krater zich weder de Mandelawangi heeft opgeheven, met wien de Gedé ten noordwesten door den bergrug Pasir Alang onmiddellijk verbonden is. Vóór dit gebergte ten noorden ligt de woudrijke, 4780 voet hooge Megamendoeng, de wolkgetopte, over wiens kruin de maarschalk Daendels den postweg van Buitenzorg naar Tji Andjoer liet aanleggen, het hoogste punt dat men op Java met rijtuig bereiken kan. Op dit punt buigt de Megamendoeng zich bijna rechthoekig om, en zet, in de richting van het N. N. O. naar het Z. Z. W. steeds

hooger rijzende, zich voort onder den naam van Geger Bintang, tot hij onmiddellijk in een der lengteribben van den Mandelawangi overgaat. Tusschen den Megamendoeng ten N., den Geger Bintang ten O. en den Pangerango ten Z., ligt het prachtige, 2600 voet hooge plateau van Tji Seroa ingesloten, waar men de hoogst gelegen suikerplantages van het eiland vindt.

Al deze bergen vormen de voortzetting der centraalketen van het Kendeng-gebergte, die wij reeds in Bantam leerden kennen en die zich ook nog verder oostwaarts in een lageren bergrug voortschakelt tot aan den 4500 voet hoogen Dendeng Hari, op het punt waar de grenzen van Buitenzorg en de Preanger met die van Krawang samentreffen, bij welk punt wij onze beschouwing van het gebergte voorloopig staken, om kennis te maken met de rivieren die van daar noordwaarts afvloeien en de residentie Batavia bevochtigen.

De eerste van eenige beteekenis die op de Tji Doerian volgt, is de Tji Dani of rivier van Tangerang. Zij ontstaat aan de zuidgrens der afdeeling Buitenzorg uit de samenvloeiing van een aantal beken, die deels op het Gedé-gebergte, deels op den Salak ontspringen, en doorstroomt eerst noordwest- en daarna, schoon met vele kronkelingen, recht noordwaarts de geheele residentie, aan beide zijden eenige kleine stroompjes opnemende, tot zij zich bij den hoek Ontong Djawa met vijf monden in zee stort. Tot Tangerang, waar zij door den grooten weg gesneden wordt, is zij voor groote prauwen, en nog veel hooger voor kleine vaartuigen en vlotten bevaarbaar. Even beneden Tangerang begint een selokan, de Mookervaart genaamd, die in 1677—1680 op last van den landdrost Vincent van Mook werd gegraven en de Tji Dani met de wat verder oostwaarts gelegen Tji Angké verbindt. Deze laatste, die ook op de hellingen van het gebergte in het zuiden van Buitenzorg ontspringt en zich met een aantal haar van daar toevloeiende beken voedt, blijft niettemin een onbeduidende rivier, die slechts door kleine vaartuigen bezocht wordt en die ik geheel zou voorbijgaan, indien zij niet door hare ligging een weinig ten westen der hoofdstad en door den zijtak die haar met de Tji Liwong of rivier van Batavia vereenigt, eenige meerdere

bekendheid had erlangd. Zij heeft hare uitwatering in de baai van Batavia.

De Tji Liwong ontstaat uit eenige beken die van den Megamandoeng afvloeien en gedeeltelijk de uitwatering zijn van de Telaga Warna, een meertje dat zijn naam ontleent aan zijn schijnbaar veelkleurig water. Zij stroomt in kronkelenden loop noordwaarts, en wordt vaak de Groote Rivier geheeten, omdat zij de grootste is der wateren die in den omtrek van Batavia worden aange troffen. Zij wordt echter, waar zij de hoofdstad bereikt heeft, grootendeels in de grachten en kanalen der stad afgeleid; het overschot harer wateren ontlast zich door twee armen in de baai van Batavia. In Januari 1699 is haar bed gedeeltelijk bedorven en hare monding door een zandbank verstopt, ten gevolge eener hevige uitbarsting van den Salak, waarbij groote hoeveelheden vulkanische modder en zand werden uitgebracht en door de rivieren naar zee afgevoerd. Men heeft haar echter van de hoofdstad tot Tandjoeng, nabij de grenzen der afdeeling Buitenzorg, bevaarbaar gemaakt. De Kali Baroe, een kanaal dat bij Kampong Baroe in Buitenzorg begint en in 1753 op last van den Gouv-Gen. van Imhoff tot Weltevreden werd doorgetrokken, waar het zich in het riviertje Sontar ontlast, en de in 1648 gegraven Molenvliet of Krokot, die haren naam aan een der wijken van de hoofdstad geeft en zich in hare grachten uitstort, ontvangen beide haar water uit de Tji Liwong.

Onder de rivieren ten oosten der hoofdstad, tot waar de Tji Taroem de residentie Batavia van het aangrenzende Krawang scheidt, verdient nog alleen de Tji Lingsi of rivier van Békasi vermelding. Ook deze ontstaat uit beken die op de voorbergen van den Megamandoeng ontspringen, en valt na een eerst meer noordwestwaartschen en later meer noordoostwaartschen loop bij Pondok doea met twee armen in de baai van Batavia.

Deze en eene ontelbare menigte kleinere rivieren die de residentie Batavia besproeien, hebben allen een noordwaartschen en ongeveer parallellen loop, en vinden te spoedig den weg naar zee om zich tot stroomen van eenige beteekenis te kunnen vereenigen. Zij vloeien allen met snelle vaart in Buitenzorg langs de noor-



delijke hellingen van het centraalgebergte af, om zich vervolgens in tragen kronkelenden loop door de breede alluviale vlakten van Batavia den weg te banen naar het lage en moerassige strand, waar zij bij hare uitwatering kleine delta's vormen of door banken half verstopt zijn.

Niet minder talrijk zijn de beken die van den Salak en het Gedé-gebergte aan de zuidelijke helling afstroomen, doch deze strekken bijna allen om twee grootere rivieren te voeden, de Tji Mandiri en de Tji Sokan, welke laatste zich later met de nog aanzienlijker Tji Taroem vereenigt.

De Tji Mandiri heeft over het algemeen een westwaartschen loop met eene neiging naar het zuiden en stort zich uit in de Wijnkoopsbaai. Ten noorden van haar dal ligt de straks beschreven centraalketen, waarmede hare richting hoofdzakelijk nagenoeg evenwijdig is, maar op een vrij aanmerkelijken afstand, die wordt aangevuld door de uitloopers der centraalketen, doorgroefd door de dalkloven der beken die hun water van de noordzijde aan de Tji Mandiri toevoeren. Aan de andere of zuidzijde van de Tji Mandiri loopt een tweede bergketen, die op geringen afstand van de rivier plotseling naar hare bedding afdaalt en die weder den gewonen naam van Goenong Kendeng draagt. Deze bergketen loopt in dezelfde richting voort, ofschoon zich wat hare kam betreft allengs wat verder van de Tji Mandiri verwijderende, tot zij plotseling door het dal der uit het zuiden komende Tji Sokan wordt doorbroken. De Tji Mandiri ontstaat ongeveer recht ten zuiden van den Gedé en den Pangerango, uit de beken die van deze bergen zuidwaarts afvloeien en die zich met andere van het zuidelijke Kendeng-gebergte komende beken vereenigen. De wateren die van de zuidzijde van den Salak afdalen, vereenigen zich grootendeels in de Tji Djati, eer zij zich in de Tji Mandiri uitstorten. Deze laatste is van hare monding drie of vier uren opwaarts voor kleine prauwen bevaarbaar.

Dit zuidelijke Kendeng-gebergte strekt zich uit in eenige ketens die in het algemeen eene parallelle oost-noordoostwaartsche richting volgen en doorsneden worden door de beddingen van een aantal onbevaarbare bergstroomen, waarvan de Tji Lětoek, die in de Zandbaai

valt, en de Tji Karang en Tji Kaso, die aan de zuidkust uitwateren, de voornaamste zijn.

Op de uitwatering der Tji Kaso volgt aan de zuidkust die der Tji Boeni, eene wat grootere rivier, wier algemeene richting in zooverre van die der Tji Mandiri afwijkt, dat zij bijna recht zuidwestwaarts loopt. Zij kan als de grens der uitloopers van het zuidelijk Kendeng-gebergte beschouwd worden, van welke haar een aantal beken en bergstroomen toevloeien, zooals de Tji Djampang, de Tji Palaboelan en vele kleinere. Aan den linkeroever dezer rivier begint aan de zuidkust een bergketen die den naam draagt van Goenong Brengbreng en, haren loop volgende, zich voortschakelt tot aan den Patoeha. Van dezen vulkaankegel en den wat meer noordwestwaarts gelegen Toempak Roejoeng vloeien de beken af waaruit de Tji Boeni ontstaat. Haar dal is diep en nauw, met steile oevers, en ofschoon zij gedeeltelijk voor kleine prauwen bevaarbaar is, stort zij uit haren bijna 600 voet hoogen dalbodem zoo steil en plotseling in zee, dat de branding aan haren mond reeds op grooten afstand te bespeuren is. Van den Goenong Brengbreng loopen ook weder een aantal takken naar het zuiderstrand, vaneen gescheiden door de dalbodems eener groote menigte daar uitwaterende riviertjes, die geene bijzondere vermelding verdienen.

Een weinig ten westen van de bronnen der Tji Boeni liggen die van de Tji Soka, eene vrij aanzienlijke rivier, wier loop eerst noordwestwaarts, daarna noord-noordoostwaarts en eindelijk noordoostwaarts is gericht, tot zij zich een weinig ten zuiden van den Dendeng Hari vereenigt met de Tji Taroem. De Tji Soka, met hare hooge, steile oevers, vormt de eerste diepe insnijding in het Kendeng-gebergte, dat aan haren anderen oever van richting verandert, daar het zich nu, den rechteroever der Tji Soka volgende, oost-zuidoostwaarts voortschakelt tot aan den Goenong Patoeha, waar het met de Brengbreng-keten samenkomt. In dit gedeelte van het Kendeng-gebergte, veelal de oostelijke Kendeng-keten genoemd, ligt, kort voordat het den Patoeha bereikt, de hooge top van den ons reeds bekenden Toempak Roejoeng. In het geheel bereikt hier het Kendeng-gebergte zijn grootste

hoogte. Het vormt er onafzienbare wildernissen, schier nooit door eens menschen voet betreden, bedekt door prachtige wouden, en weêrgalmende van het geklater van menigen schilderachtigen waterval. Eenzaam te midden der wildernis ligt hier, op eene hoogte van bijna 5000 voet, het schoone bergmeer Telaga Patengan, welks kalme waterspiegel het beeld van den Patoeha terugkaatst, die, met zachte helling uit het oosten des meers oprijzende, zich in een kleinen top tot de grootste hoogte in dit gebergte verheft.

Wij zijn thans genaderd tot het merkwaardigste gedeelte van de Preanger-landen, het net van bergketens dat de plateaux van Bandung, Pengalengan, Garoet en nog een vierde, waarin de bronnen van de Tji Taroem liggen, omsluit, en waaruit een grooter aantal werkzame, uitgedoofde en verbrijzelde vulkaankegels omhoog rijzen, dan misschien ergens ter wereld op zoo beperkte ruimte worden aangetroffen. De Patoeha is de eerste van de rij der vulkanen die het plateau van Bandung aan de zuidzijde begrenzen, en waarvan in zuidwaartsche richting de dwarsketenen uitgaan, die de van het westen naar het oosten nevens elkander liggende plateaux van Pengalengan, van de bronnen der Tji Taroem en van Garoet omsluiten en van elkander scheiden. De vulkanen zijn in deze ketens de verhevenste, steeds doorboorde en kegelvormige toppen, wier hoogte van zes- tot acht-duizend voet afwisselt, terwijl de hoogte van de kam der verbindingsruggen drie- tot vier-duizend voeten bedraagt.

De hoogste toppen van het gebergte dat het plateau van Bandung aan de zuidzijde omvat, en altijd als voortzetting van de oostelijke Kendeng-keten is aan te merken, zijn, na den Patoeha, de Tiloe, de Malabar, de Rakoetak, de Patěngtěng, de Mandelawangi, de Boedjoeng en de Roejoeng. De laatstgenoemde is het punt waar deze keten samenkomt met die welke het plateau van Bandung aan de noordzijde omgeeft. Deze begint met den verbrijzelden vulkaan Boerangrang, en zet zich voort in den zonderling gevormden vulkaan Tangkoeban Prahoe, wiens kruin op de kiel van een omgekeerd schip gelijk, en in den Boekit Toenggoel, die, ofschoon niet doorboord, de hoogste en regelmatigst gevormde kegelberg van deze keten is. Deze drie toppen liggen op de grens van de Pre-



anger met Krawang; verderop schakelt zich het gebergte zuidoostwaarts voort door den Menglajang, Boekit Djarian, Sembilang en Gerimbi, totdat het in den reeds gemelden hoekberg Roejoeng eindigt.

Wij wenden thans onzen blik naar de dwarsketenen die van het oostelijke Kendeng-gebergte zuidwaarts loopen. Ten zuiden van den Malabar ligt de Wajang, die met eerstgenoemden verbonden is door den Goenong Samboeng en zich zuidwestwaarts voortzet in den Goenong Windoe. De geheele keten omsluit in boogvorm het plateau van Pengalengan aan de oost- en zuidoostzijde. Aan de westzijde is het begrensd door den Tiloe en ten zuidwesten door den Goenong Pengalengan, een bergrug die van den Patoeha af den Tiloe voorbijschiet en de laatste wrongvormige, door zijne zuidoostwaartsche richting van al de andere afwijkende uitlooper is van het Brengbreng-gebergte.

Van den Rakoetak gaat een andere keten zuidwaarts, waarin de Poentjak Tjai en de solfatara Kawa Manoeek liggen en die eindigt in den vulkaan Papandajan, zoo berucht door zijne vreeselijke uitbarsting in 1772, die 40 dorpen verwoestte en aan 3000 menschen het leven kostte. Het plateau tusschen deze keten en die van den Wajang gelegen, en nog geheel bedekt door eeuwenheugende wouden, door rhinocerossen en wilde stieren doorkruist, heeft tot dusverre geen naam ontvangen. Men zou het dien van Plateau van Tegal Badoeng kunnen geven, naar de uitgestrekte rawa van dien naam, die te midden zijner wildernissen gelegen is, en wier gedeeltelijke uitwatering de hoofdbron is van de Tji Taroem. Deze rivier, de eerste in de Preanger die met haren zijtak, de Tji Sokan, door het gebergte heenbreekt, om een uitweg te zoeken naar het noorderstrand, baant zich, na door van alle kanten toestroomende beken gevoed te zijn, ten westen van den Rakoetak een doortocht naar het plateau van Bandung, dat zij met zeer sterke kronkelingen in west-noordwestelijke richting doorstroomt, en vereenigt zich daar met de Tji Sangkoewi, die, op het plateau van Pengalengan ontspringende, tusschen den Tiloe en Malabar is doorgebroken, en een weinig later met de Tji Widaï, die door een zwavelig zure beek met de solfatara Kawa Tji Widaï ten zuiden van den Patoeha gemeenschap heeft.

Wij hebben gezien hoe de vlakte van Bandung ten zuiden en noordoosten door de vulkanische ketens begrensd wordt. In het noordwesten is zij door rijen van kalkbergen gescheiden van de vlakten van Tji Andjoer en Radja Mandala, waarvan de eerste zich met gelijkmatige helling uitbreidt aan den oostelijken voet van den Gedé, de andere nog verder oostwaarts aan den voet der lagere bergruggen ligt, die de ruimte tusschen den Dendeng Hari en den Boerangrang aanvullen. In het genoemde kalkgebergte baant zich de Tji Taroem in westelijke richting den weg door eene kloof, die op sommige plaatsen meer dan duizend voet diep is. Ongeveer op dezelfde breedte waarop de Tji Taroem de vlakte van Radja Mandala bereikt, betreedt de Tji Sokan, na door het Kendeng-gebergte te zijn heengebroken, de vlakte van Tji Andjoer. Beide vervolgen nu haren weg noordwaarts nagenoeg evenwijdig en door kloven die eene diepte van 150 à 250 voeten hebben, terwijl het tusschenbeide liggende en oosten westwaarts aangrenzende land tot dezelfde diepte uit vulkanisch puin bestaat, waarmede het trogvormige dal, dat hier eenmaal bestond, tot de tegenwoordige hoogte is opgevuld. De kloven of kanalen waardoor beide rivieren stroomen, en wier breedte het dubbel hunner diepte bedraagt, hebben van boven scherpe randen en steile loodrechte wanden, en de diep beneden de oppervlakte van den bodem liggende beddingen zijn op eenigen afstand geheel onzichtbaar. Ten noorden van den postweg van Bandung naar Tji Andjoer, die beide kloven snijdt, wendt de Tji Sokan zich plotseling bijna rechthoekig naar het oost-noordoosten en gaat in die richting voort, tot zij zich om den voet van den Goenong Tjantajan heen met nog scherper hoek naar het west-noordwesten wendt. In het midden van haren oost-noordoostwaartschen loop ontmoet zij de Tji Taroem, die zij natuurlijk opneemt. Maar, ofschoon het vreemd schijnt, het spraakgebruik wil, dat aan de rivier, na beider vereeniging, de naam van Tji Taroem verblijft, en ik ben mijns ondanks verplicht dit spraakgebruik te volgen. Het is dus de Tji Taroem die juist op het punt der omwending aan den voet van den Tjantajan de uit het oosten komende Tji Somang opneemt; hare nu west-



noordwestwaartsche richting spoedig weêr met eene noord- en vervolgens, onder sterke kronkelingen, met eene noordoostwaartsche verwisselt en, dus door de hier gelegen bergruggen heenbrekend, de grenzen tusschen Krawang en de Preanger beschrijft, tot op het punt waar zij de van den Boerangrang komende Tji Kao opneemt, die zelve met haren ganschen loop de verdere grensscheiding tusschen beide residentiën uitmaakt. Op dit punt heeft de Tji Taroem eene breedte van honderd voet en is zij voor groote prauwen, die tot honderd pikols koffie laden, bevaarbaar. Zij doorstroomt nu noordwestwaarts de Krawangsche vlakte, de particuliere Tegal-waroesche landen van het regentschap Krawang afzonderende, totdat zij zich vereenigt met de in het zuiden van Buitenzorg ontspringende Tji Beët, die een groot deel der grensscheiding tusschen de residentiën Krawang en Batavia vormt. Na de vereeniging wordt de grensscheiding door de Tji Taroem voortgezet, tot zij zich bij Tjabang Boengin, op drie palen afstands van het strand, plotseling met de hoofdmassa harer wateren westwaarts wendt en zich in de residentie Batavia met vijf groote monden en eenige kleinere zijarmen ontlast. De noordelijkste mond, de Moeara Bloeboek, ontlast zich juist aan den Hoek van Krawang, de vier overige, de Moeara Besar, Moeara Pondok, Moeara Gombong en Moeara Bladjang, verder zuidwaarts in het oosten der baai van Batavia. Er gaat echter van Tjabang Boengin een arm uit die de noordwaartsche richting vervolgt en de grensscheiding tusschen Batavia en Krawang blijft vormen. Deze wordt de rivier van Boengin genoemd en kan als een zesde hoofdmond beschouwd worden. Het uitgestrekte delta-land tusschen deze mondingen wordt door de Tji Taroem in den regenseizoen niet zelden met zooveel kracht overstroomd, dat dijken en dammen voor den aandrang des waters bezwijken en groote verwoesting wordt aangericht. Voor 't overige is deze rivier voor den afvoer der koffie uit de Preanger, die in de pakhuizen te Tji Kao, bij hare vereeniging met de rivier van dien naam, wordt opgestapeld, van het grootste gewicht.

De vlakte van Krawang, die overal aan de kusten zeer moerassig is, wordt nog door een aantal andere rivieren



doorsneden, die echter geen van allen door het gebergte heenbreken, maar van de hellingen van den Boerangrang, den Tangkoeban Prahoe, den Boekit Toenggoel, in het zuiden der residentie afstroomen. De voornaamste zijn de Tji Lamaja, die ten westen van den hoek van Sédari in zee valt, maar zich ten deele meer oostwaarts door de Tji Pěraga ontlast <sup>1)</sup>; de Tji Asēm, die zich bewesten den hoek van Pamanoekean in de bocht van Tji Asēm uitstort; de Tji Pamanoekean, wier mond eenige palen ten oosten van genoemden hoek ligt, en de Tji Poněgara of Tji Séwoe, die een eind weegs met kleine prauwen kan worden opgevaren en tot haren mond de grens tusschen Krawang en Tjeribon beschrijft. Aan de andere zijde dier rivier ontmoeten wij in Tjeribon de Tji Kandang Hawor en de Tji Pamalang, die op de noordelijke hellingen van den Tampomas ontspringen, en daarna de groote rivier van Indramajoe of de Tji Manoeke, de tweede rivier die door de Preanger-bergen heenbreekt, en wier loop van haren oorsprong in het plateau van Garoet af wij thans moeten gadeslaan.

Het plateau van Garoet wordt aan de westzijde begrensd door de keten van den Pepandajan, maar gedeeltelijk vernauwd door den uit de zuidelijke keten van het Bandong-plateau zuidoostwaarts vooruitspringenden Goenoeng Agoeng en den daarvóór liggenden vulkaan Goentoer. Door deze kleine dwarsketen wordt het noordelijk deel van het plateau, de vlakte van Lèlès, van het overige eenigermate afgezonderd. Aan de oostzijde van het plateau ligt de laatste vulkanische dwarsketen, die van den hoekberg Roejoeng zuidoostwaarts gaat naar den Sida Kěling, en waarin vervolgens de vulkaan Telaga Bodas verrijst, bij welken een kleine zijtak uitstraalt, aan wiens zuidoostelijk einde de krater van den Galoenggoeng is gelegen. Bij den Telaga Bodas

---

<sup>1)</sup> Omtrent deze rivier is op de kaarten groot verschil. Volgens die van Junghuhn zou men moeten zeggen, dat de Tji Lamaja zich ten zuidoosten van den hoek van Sedari ontlast, maar een arm uitzendt, de Tji Peraga, die een weinig ten westen van dien hoek in zee valt. De kaart van Krawang in den Atlas voor Ned. Indië is hier met alle andere kaarten in volkomen strijd, en, zoo het mij toeschijnt; niet te vertrouwen. Ook ten opzichte der Tji Pamanoekean en Tji Séwoe bestaan soortgelijke verschillen.

buigt de keten zich zuidwestwaarts om tot aan den Tjikorai, wiens uitloopers met die van den Pepandajan als ineensmelten. Van de drie plateaux die zich hier ten zuiden der vlakte van Bandung naast elkander uitstrekken, is dat van Garoet het grootste en schoonste. Het is een bloemrijke tuin, afgewisseld door lachende rijstvelden, waarmede de nijvere hand des Javaans dit lustoord heeft getooid, zonder zich te laten storen door het donderend geraas der vulkanen, die van alle zijden dood en verderf dreigen.

De Tji Manoeek ontspringt aan den voet van den Pepadajan en doorsnijdt het plateau van Garoet in zijne geheele lengte met noord-noordoostelijke richting, tot zij tusschen den Roejoeng en den Sida Keling door het gebergte heenbreekt. Tallooze beken, die ter wederzijde van het gebergte afvloeien, storten zich in de rivier, die daardoor aan dit plateau dezelfde dienst bewijst als de Tji Taroem aan dat van Tegal Badoeng en van Bandung en de Tji Sangkoewi aan dat van Pengalengan. Kon men de poorten toesluiten waardoor deze rivieren zijn doorgebroken en het water afvoeren, de dalketels, door steile rotsen ingesloten, zouden herschapen worden in meren. Zelfs nu nog zijn op al deze plateaux, maar vooral in de groote rawa's van dat van Tegal Badoeng, hier en daar groote plassen van stilstaand water overgebleven.

Na het dal van Garoet verlaten te hebben, stroomt de Tji Manoeek door een hoogland dat zich links tot aan den Roejoeng, rechts tot aan den voet van het bergjuk Sangjang Penteh nabij de grenzen van Tjeribon uitbreidt. Midden door dit hoogland slingeren zich de Tji Manoeek door eene honderden voeten diepe, woest romantische kloof, met loodrechte hellingen en een op vele plaatsen door de kleinere zich in haar uitstortende beken diep ingesneden rand. Het hoogland zelf, vroeger waarschijnlijk een vlakke of komvormige dalgrond, schijnt ten gevolge der verbrijzeling van den voormaligen vulkaan Sida Keling eenige honderden voeten met vulkanisch puin te zijn opgehoogd.

Bij Pawenang, aan den voet van het hoogland, treedt de Tji Manoeek uit de geheimzinnige rivierspleet te voorschijn, om zich van hier, eerst in een verbreed stroomdal door de vlakte van

Pawenang, dan door een heuvelachtig terrein waarin zij de uit het westen komende Tji Pèlès opneemt, steeds in noord-noord-oostwaartsche hoofdrichting, naar de grenzen van Tjeribon te spoeden en daar de vlakte van Karang Sambong te betreden. Juist op de grensscheiding vereenigt zij zich met de Tji Loetoeng, die op den oostwaarts gelegen vulkaan van Tjeribon, den Tjermé, ontspringt. Van Karang Sambong af tot aan de monding, een afstand van 27 uren, is de Tji Manoek, die hier geheel vlak land doorstroomt, voor aanzienlijke prauwen bevaarbaar, waarom op genoemde plaats groote koffiepakhuizen zijn opgericht. In haren loop door de residentie Tjeribon, die steeds dezelfde hoofdrichting bewaart, snijdt zij de particuliere landen van Kandang Hawor en Indramajoe van het overige der residentie af, terwijl zij zich bij den hoek van Indramajoe met drie armen in zee stort. Het invaren der laadprauwen wordt zeer bemoeilijkt door eene zandbank die voor haren mond ligt.

Het gedeelte van de keten ten noorden van het plateau van Bandong, dat zich van den Boekit Djarian tot den Roejoeng uitstrekt en door Jughuhn het Gërimbi-gebergte genoemd wordt, zendt, behalve eenige lagere ruggen, twee langere dwarsarmen naar het noordoosten af. De oostelijkste slingert zich ten noorden om de vlakte van Pawenang heen en vormt het heuvelig terrein waardoor de Tji Manoek heenbreekt; de andere maakt de zuidgrens uit van de schoone, vruchtbare en volkrijke, met welige kokosbosschen bedekte ketelvlakte van Soemedang, die door de kloof der Tji Pèlès doorsneden wordt. Ten noorden van deze vlakte breiden zich in alle richtingen de uitloopers en voorbergen van den uitgebranden vulkaan Tampomas uit, naar welken de tweede dwarsarm van de Gerimbi-keten, zich aan gene zijde der kloof van de Tji Pèlès voortzettende, in gedurig hooger wordende heuvelen opstijgt. Ten westen der vlakte van Soemedang ligt de Boekit Toenggoel, waarmede de Tampomas verbonden is door een terrasvormig terrein, van geringe verheffing wel is waar, maar hoog genoeg om als waterscheiding de Soemedangsche vlakte van de uitgebreide tot aan het strand strekkende vlakten ten noorden geheel af te zonderen.



In het gebergte waartoe de Sangjang Penteh behoort, door Junghuhn het gebergte van Malembong genoemd, verrijst juist op de grenzen van de Preanger en Tjeribon een top, de Tjakra Boeana geheeten en de noordelijke grens vormende eener groote dalvlakte die zich slechts weinig boven de oppervlakte der zee verheft. Zelf gelegen in het centraal-gebergte dat zich van den Roejoeng in het hoogland ter wederzijde der Tji Manoek en in het Malembong-gebergte voortschakelt, is de Tjakra Boeana het punt vanwaar oostwaarts nieuwe ketens uitstralen, die het centraal-gebergte dwars door de residentie Tjeribon voortzetten. De zuidelijkste dezer ketens, eene lange bergreeks die met eenige vertakkingen dwars door de residentie Tjeribon loopt, hangt door een verbindingsrug samen met den uiteen geslagen vulkaan Sawal, wiens zich ver uitstrekkende jukken een groot gedeelte van het zuidelijkste regentschap van Tjeribon, de afdeeling Galoe, beslaan. Op dien verbindingsrug ligt het meer Pandjaloe, met een eiland dat om zijne heilige, door dicht geboomte overschaduwde graven door de Javanen in hooge eer wordt gehouden. De golvende oevers van dit meer en de rijk bebouwde heuvelen die het omzoomen, behooren tot de bekoorlijkste tooneelen die Java oplevert. Wij zagen boven dat in een voorsprong van de keten die het plateau van Garoet ten oosten begrenst, de krater van den Galoenggoeng is gelegen. De Sawal en de keten van den Galoenggoeng vormen de oostelijke en westelijke grens van de reeds gemelde aan den voet van den Tjakra Boeana beginnende dalvlakte, die echter in de nabijheid van den Galoenggoeng met duizenden, deels oudere, deels nog zeer nieuwe heuvelen, door de uitwerpselen van den krater voortgebracht, bezaaid is.

Door dit dal stroomt de grootste rivier die in West-Java naar de zuidkust afvloeit, de reeds dikwijls genoemde TjiTandoewi, die op den Tjakra Boeana ontspringt. Hare bedding ligt aanmerkelijk dichter bij den Sawal dan bij den Galoenggoeng, en haar loop is zoo kalm en effen, dat zij schier over hare geheele lengte met prauwen bevaarbaar is. Zij stroomt eerst zuidwaarts, maar wendt zich om den voet van den Sawal heen oostwaarts, in dier voege dat zij het Tjeribonsche regentschap Galoe eerst

aan de west-, dan aan de zuidzijde tegen de Preanger begrenst. Hare voornaamste zijtakken zijn de Tji Moendoer en de Tji Djolang, die, in het Tjeribonsche centraalgebergte ontspringende, zuid-zuidoostwaarts stroomen, tot zij de Tji Tandoewi ontmoeten. De Tji Djolang vloeit door een diepe dalkloof en vormt door hare benedenhelft de scheiding tusschen Tjeribon en Banjoemas. Na de vereeniging met dezen stroom wendt zich de Tji Tandoewi spoedig zuidoostwaarts. Zij vormt nu de grensscheiding tusschen Banjoemas en de Preanger en vloeit door de groote naar haar genoemde alluviale vlakke, waarin rechts de groote rawa Lakbok, links de rawa Boeaja en andere uitgestrekte moerassen liggen, en stort zich, na nog aan haren rechteroever de tot dus ver schier evenwijdig met haar loopende Tji Sehel te hebben opgenomen, in het zuidwest-einde der Segara Anakan, zooals reeds in het tweede hoofdstuk beschreven werd.

Wij hebben met deze rivier de grens van West-Java of de Soendalanden aan de zuidzijde des eilands bereikt. Ik behoef er nog slechts bij te voegen, dat op den berg Kratjak, in de keten tusschen den Telaga Bodas en den Tjikorai, eene der grootere aan de zuidkust der Preanger uitwaterende rivieren ontspringt, die echter, in haren eerst oost- daarna zuidwaartschen loop door de zuidelijke kalkgebergten heenbrekende, het karakter van een wilden bergstroom schier tot haren mond bewaart, en, terwijl hare geheele lengte omstreeks 50 palen bedraagt, slechts over 5 palen bevaarbaar is. Deze is de Tji Woelan, die zich omstreeks 7 uren ten westen van de Penandjoeng-baai in zee stort, en de lage moerassige oevers aan hare uitwatering bij hoogen waterstand niet zelden overschrijdt.

Ten noorden van de zich oostwaarts meer en meer vertakkende centraalketen en door deze van den Sawal gescheiden, ligt in het hart van Tjeribon de nog werkzame Tjermé of Tjerimai. Hij is een bijna geïsoleerde vulkaan, die echter zuidwestwaarts door het hoogland van Telaga, zuidoostwaarts door dat van Koeningan met de centraalketen verbonden is. Naar alle andere zijden daalt zijn afgeknotte kruin zacht en gelijkmatig af en gaat over in het vlakke en lage land waaruit geheel de noordelijke helft van

Tjeribon en de oostelijke zoom langs de groote zuidwaartsche inbuiging der kustlijn, die wij in het tweede hoofdstuk leerden kennen, bestaat. De beken die van den Tjermé en het hoogland dat hem met de centraalketen verbindt, naar het westen en noordwesten afvloeien, voeren allen haar water aan de Tji Manoek toe; aan de noordoostzijde stroomen eenige onbeduidende riviertjes onmiddellijk naar zee. Maar de wateren die van de zuidoostelijke helling van den Tjermé en van het hoogland van Koeningan stroomen, voeden de Tji Losari of Tji Sangaroeng, die, in het centraalgebergte ontspringende, noordoostwaarts stroomt tot Tji Letoek, daar de Tji Tjangkelok opneemt, die, uit het zuiden komende, reeds een deel van de grensscheiding tusschen Tjeribon en Tagal heeft gevormd, en nu, met deze vereenigd, de scheiding tusschen beide residentien blijft uitmaken, tot zij zich bij den hoek van Losari in zee stort. Hare monding ligt bijna in denzelfden meridiaan als die der Tji Tandoewi en beide rivieren worden geacht de grens tusschen het oostwaarts gelegene eigenlijke Java en de Soendalanden uit te maken.

De ingewikkelde verhouding van bergen en rivieren in West-Java heeft mij tot dusverre tot grootere uitvoerigheid genoodzaakt dan in het vervolg noodig zal zijn, daar de loop der rivieren in Midden- en Oost-Java doorgaans gemakkelijk zal te verstaan zijn, zonder dat wij in zoo vele bijzonderheden der terreinformatie behoeven te treden, waarom deze voor de beschrijving der bijzondere gewesten kunnen gespaard blijven.

Op het punt waar de grenzen van Tjeribon, Tagal en Banjoemas elkander ontmoeten, ligt in het centraal-gebergte de Goenong Bongkok. Van dit punt af vormt zijn hoogste kam de grens tusschen de residentien Tagal en Pekalongan ten noorden en Banjoemas ten zuiden tot aan het Diëng-gebergte, op welks hoogsten top, den Prahoe, de grenzen van vijf residentien, Banjoemas, Tagal, Samarang, Kadoe en Bagelen samenloopen. Eerst loopt het gebergte, dat hier geheel van neptunische formatie is, onder den naam van Goenong Pembarisan, oost-zuidoostwaarts, met eene gemiddelde hoogte van 2000 voet; daarna wendt het zich oost-noordoostwaarts en daalt tevens nog lager, tot het zich



plotseling in den Slamat, een der hoogste en tevens regelmatigste kegelbergen van Java, tot bijna 11000 voet verheft. In de voortzetting van den Slamat tot den Diëng, die steeds dezelfde richting behoudt, is de centraalketen het hoogst van het geheele eiland. Die voortzetting begint aan de oostelijke helling van den vulkaan met eene meer dan 4000 voet hooge bergvlakte, waarop het dorp Priatin ligt, daalt dan tot eene vrij gelijkmatige hoogte van ruim 2500 voet, maar stijgt in den Râgâ Djambangan, waar het gebergte een zuiver vulkanischen oorsprong begint te toonen, tot 6934 voet, om daarna eerst weder allengs te dalen en dan naar den Diëng op te rijzen. Noord- en zuidwaarts stralen, vooral in de nabijheid van den Slamat, vele dwarsjukken uit, het meest echter naar de zuidzijde. Daar Java hier het smalst is en het centraalgebergte, dat echter veel meer tot de noord- dan tot de zuidkust nadert, de waterscheiding vormt en nergens wordt doorgebroken, kunnen hier geene aanzienlijke rivieren voorkomen. Aan de noordzijde zijn de voornaamste de Kali Pamali in Brëbës, het westelijk regentschap van Tagal, de Kali Tjomal in Pamalang, het oostelijk regentschap derzelfde residentie, de Kali Oeloe Djami, die aan de hellingen van den Râgâ Djambangan ontspringt en voor een deel de grens tusschen Tagal en Pekalongan vormt, en de Kali Pekalongan, die eenige meerdere bekendheid alleen daaraan dankt dat zij langs de hoofdplaats van dien naam naar zee stroomt. De beken die naar de zuidzijde afvloeien, en waarvan de op de oostelijke helling van den Slamat ontspringende Klawen en de van den Râgâ Djambangan afvloeiende Pëkatjangan de voornaamste zijn, vereenigen zich bijna allen met de Kali Serajoe of rivier van Banjoemas, die wij straks nader zullen leeren kennen.

Bij den Diëng houdt de centraalketen op een enkele smalle rug te zijn. Hij breidt zich uit tot een hoog gebergte met talrijke kraters, vlakten en meren, onuitputtelijk in merkwaardigheden van den meest verschillenden aard, bij welke wij echter thans niet mogen verwijlen. De hoogste kam van het Diëng-gebergte, de Prahoe, daalt naar de oostzijde zachtens in divergeerende lengteribben af, die vervolgens, in minder hooge bergruggen over-

gaande, den Oengaran op de grens van Samarang en Kadoe te gemoet treden. Hier is dus de voortzetting van de centraalketen, waarvan echter bij den Prahoe en den Oengaran twee merkwaardige vulkanische ketens zuid-zuidoostwaarts afstralen, die links en rechts het verrukkelijke dal van Kadoe, den tuin van Java, begrenzen. In de westelijke keten verbindt de Goenong Telèrèp, een oude verbrijzelde vulkaan, als tusschengebergte den Prahoe met den hoogen kegelberg Sendàrà, die zelf weder door een bergrug van omstreeks 4500 voet hoogte met zijn zuidoostelijken tweelingbroeder den Soembing samenhangt. Aan de andere zijde van het dal, ten oost-zuidoosten van deze vulkanen, verheffen zich twee andere hooge kegelbergen, de Merbaboe en de Merapi, die, door een zadelvormigen tusschenrug verbonden, het tegenbeeld van den Sendàrà en Soembing zijn, terwijl de Oengaran, die aan de noordoostzijde van het dal verrijst, door het verbindingsjuk Goenong Djamboe, dat Kadoe van den dalketel van Ambarawa scheidt, samenhangt met den noordwestelijken voorberg van den Merbaboe, den Goenong Telemaja. Aan de westzijde zet de dalwand, eerst door den Sendàrà en den Soembing gevormd, zich in een kalkgebergte nog in dezelfde richting voort, totdat hij den voet van den Merapi schier ontmoet. Slechts eene kleine tusschenruimte blijft over, die aan de wateren van Kadoe een doortocht verleent, waardoor ze naar de zuidkust afvloeien.

De voornaamste rivier van Kadoe is de Praga, die in het hol Djombret aan de noordoostelijke helling van den Sendàrà ontspringt, eerst oost- en dan zuidwaarts stroomt en achtereenvolgens al de wateren opneemt die aan weêrszijden van de grensgebergten afvloeien. Haar voornaamste zijtak is de Ella, die, ten zuiden van den Oengaran ontspringende, het dal meer in zuidwestelijke richting doorsnijdt, tot zij zich bij het dorp Moendoet met de Praga vereenigt. Na de vereeniging loopt de rivier zuidoostwaarts tot het punt waar zij Kadoe verlaat en het gebied van Jogjakarta betreedt. Vandaar gaat zij, ofschoon met vele kronkelingen, zuidwaarts, neemt nog een aantal kleinere rivieren op, en stort, na eene aanmerkelijke ver-



wijding, die schier het voorkomen van een meer heeft, zich door een enge klippige monding met donderend geraas in de Indische zee. Door haren sterken stroom en de vele rotsen en ondiepten in haar bed is de Prâgâ geheel onbevaarbaar.

Het gebergte dat zich van den Prahoe tot aan den Sëndârâ uitstrekt, is aan de westzijde begrensd door een dalgrond, die met zachte glooiing tot op ongeveer 3000 voet naar Wânâsâbâ in den noordelijken hoek van Bagelen afdaalt, en aan de andere zijde door de oostelijke hellingen van den Diëng, d. i. den Goe-nong Pakoeâdjâ, bepaald wordt, waarnaar de bodem zachtens omhoog rijst. Het is door dezen dalgrond dat de aan de zuidelijke helling van den Prahoe ontspringende Serajoe, dicht aan den voet van den steilen G. Telèrèp, met ziedend geklots heenbruist. Na zich met vele beken, die aan de westzijde van den Sëndârâ en den Soembing afvloeien, gevoed en het geheele dal van Wânâsâbâ doorstroomd te hebben, wendt de Serajoe zich westwaarts en betreedt, door het gebergte heenbrekende, het diepland van Bandjar Negara in Banjoemas, dat zich langs den steil afvallenden voet van het merkwaardige, met honderden kleine toppen bezaaide en in alle richtingen van kronkelende kloven doorsneden hoogland van Karang Kobar, de zuidelijke voortzetting van de centraalketen tusschen Pekalongan en Banjoemas, van het oosten naar het westen uitstrekt. Inmiddels verandert de rivier hare richting en stroomt zuidwestwaarts tot aan de hoofdplaats Banjoemas, terwijl zij, alvorens die bereikt te hebben, de Klawen opneemt, die zich vooraf met de Pekatjangan heeft vereenigd. Nu maakt zij een bocht eerst noordwest- en dan zuidwestwaarts, altijd door lagere heuvelreeksen omzoomd, totdat zij, op het punt waar zij de Tadjem opneemt, zich plotseling naar het zuiden wendt en de strandvlakte van Banjoemas betreedt, waardoor zij spoedig haren weg vindt naar de Schildpaddenbaai, om zich daarin met drie mondingen te ontlasten. Zij is tot omstreeks 30 palen opwaarts bevaarbaar, maar daar de sterke branding de vaart tot in zee en langs de kust niet veroorlooft, is zij door een kanaal met de reede van Tjilatjap verbonden, zooals reeds in het tweede hoofdstuk vermeld werd.



Tusschen het stroomgebied van de Serajoe en dat van de Prågå ligt nog dat van de onbevaarbare Bågåwântå, die, aan de zuidwestelijke helling van den Soembing ontspringende, de Bagelensche afdeeling Poerworedjo doorstroomt en vruchtbaar maakt, van eenige palen boven haren mond af de grens tusschen Bagelen en Jogjakarta vormt, hier de in het derde hoofdstuk beschreven Kali Lerang opneemt, en zich weldra daarna in de Indische zee ontlast.

Een weinig ten Oosten van de Prågå vinden wij nog eene andere aan de zuidkust uitwaterende rivier, de Kali Oepak, die in Jogjakarta de grens vormt tusschen het grootendeels vlakke landschap Mataram en het geheel met gebergten bedekte Goenong Kidoel. Zij ontstaat op de grenzen van Soerakarta en Jogjakarta op den wijduitgestrekten, zich in zachte hellingen over een groot deel der beide vorstenlanden uitbreidenden voet van den Merapi, en neemt, terwijl zij zelve zuid-zuidwestwaarts stroomt, over hare gansche lengte eene menigte deels zeer waterrijke beken op, die, terwijl zij van den voet van den Merapi recht zuidwaarts stroomen, de Oepak op haren weg ontmoeten. Aan de andere zijde vloeien haar door de Kali Åjå ook een groot deel der wateren toe die in het kalkgekergte van Goenong Kidoel ontspringen.

Wenden wij thans onzen blik weër naar Java's noordkust, dan vinden wij aanvankelijk weder slechts onbeduidende van het centraal gebergte noordwaarts stroomende rivieren, zooals de Kali Koetoe, die op den Diëng ontspringt en de grens vormt tusschen Pekalongan en Samarang; de Kali Kendal, die onder den naam van Kali Gëtas in het Djamboe-gebergte ontspringt; de Kali Woengoe, hooger op Kali Gading geheeten, die van de noordwestelijke, en de aan hare monding geheel verslijkte, de hoofdstad Samarang doorsnijdende Kali Samarang, die van de noordoostelijke helling van den Oengaran afvloeit. Deze laatste heeft in de zich verbreedende strandvlakte door een kanaal gemeenschap met de Kali Kondang of Tedenan, die, op de oostelijke helling van den Oengaran ontstaande, eerst in noordoostwaartsche en daarna in noordwaartsche richting naar zee vloeit. Van meer belang is de nu volgende Kali Sampangan, wier oorsprong uit

de rawa Pening in den dalketel van Ambarawa onder den naam van Kali Toentang en wier uitwatering onder den naam van Kali Demak wij reeds in het vorige hoofdstuk leerden kennen. Ook maakten wij daar reeds kennis met de Tangoel Angin, die de alluviale vlakte doorsnijdt waardoor de geïsoleerde berg Moeriâ in Djapara gescheiden is van de lage kalkgebergten die van den Oengaran af zich oostwaarts over een groot gedeelte van Noord-Java uitstrekken. De Kali Serang of Tji Doenan, de rechter boven-arm dezer aanzienlijke rivier, ontspringt aan de noordelijke helling van den Merbaboe, neemt de beken op die van het gebergte afstroomen dat den Merbaboe met den Oengaran verbindt, breekt met noordoostwaartschen loop door het kalkgebergte in het noorden van Soerakarta heen, en stroomt, in de genoemde alluviale vlakte gekomen, als grensscheiding tusschen de regentschappen Demak en Grobogan, bijna recht noordwaarts, totdat zij op de grens van Samarang met Djapara, den linkerarm, Kali Loesé, ontmoet en daarmede samenvloeit. Deze laatste ontspringt ver naar het oosten in het kalkgebergte van Blora, residentie Rembang. Haar loop is, schoon met vele bochten, bijna recht westwaarts, en van Koewoe af doorstroomt zij een lagen, moerassigen, met de straks genoemde alluviale vlakte samenhangenden, maar tusschen twee rijen kalkbergen ingesloten bodem. Na de vereeniging heet de rivier Tangoel Angin, heeft eene noordwestwaartsche richting, vormt de grensscheiding tusschen Samarang en Djapara, en ontlast zich in de Java-zee aan de westzijde van den ver vooruitspringenden, door den Moeriâ gevormden hoek. Zij is 43 palen landwaarts in bevaarbaar.

Aan de oostzijde van denzelfden landhoek ontlast zich de Kali Djewana, die wij als uitwatering der groote rawa in het zuiden van Djapara ook in het vorige hoofdstuk leerden kennen. Verder oostwaarts in de residentie Rembang vindt men aan de noordkust geene enkele rivier van beteekenis, daar het kalkgebergte zijne vertakkingen overal tot dicht aan de kusten uitbreidt.

Wij zijn nu genaderd tot het gebied der grootste van Java's rivieren, de Bengawan of rivier van Solo. Om haren loop goed te kunnen volgen, moeten wij ons vooraf de richtingen der drie

kalkgebergten die hier het breedste gedeelte van Java dooranijden, en de ligging van eenige geïsoleerde vulkaankegels voor den geest brengen.

Het zuidelijkste dezer kalkgebergten begint aan den Merapi, maakt eerst van het westen naar het oosten en dan van het noorden naar het zuiden de grens uit tusschen Jogjakarta en het Soerakartasche regentschap Padjang, en bedekt in zuid-zuidwestwaartsche vertakkingen, onder den naam van Goenong Séwoe of het Duizend-gebergte, dus genoemd naar zijne ontelbare kegelvormige toppen, schier het geheele Jogjakartasche landschap Goenong Kidoel. De residentie Soerakarta loopt naar het zuiden uit in een smallen hoek, die zich slechts over een breedte van ongeveer vijf geographische minuten tot aan het strand uitstrekt. Door dien hoek wendt zich in de nabijheid der kust de hoofdketen oostwaarts, om dan onder den naam van Pagar Goenong weder eene noordwaartsche richting te nemen, langs de oostgrens van Soerakarta en de westgrens van het Madioensche regentschap Patjitan. Tusschen de hellingen van het westelijk en oostelijk grensgebergte van Soerakarta's zuidelijken hoek ligt het dal van Wānāgiri, dat in de richting van het zuiden naar het noorden door de niet ver van de zee ontspringende Kali Pēnambangan doorstroomd wordt. Tot dicht bij den Lawoe genaderd, die als een geheel geïsoleerd berg-eiland, aan alle zijden door lage vlakten omringd, met zijn hoogsten top meer noordwaarts op de grens van Soerakarta en Madioen verrijst en links en rechts een groot deel van beide residentien met zijne machtige uitloopers bedekt, buigt de keten zich weder oostwaarts om en volgt de grens die de afdeeling Patjitan, vroeger een op zich zelf staand landschap, van de overige deelen van Madioen scheidt. Hier stroomt van het gebergte de Kali Grindoeloe of rivier van Patjitan zuidwaarts, die zich in de baai van Patjitan ontlust. Dezelfde richting behoudende, loopt voorts het gebergte, terwijl het meer tot het zuiderstrand nadert, oostwaarts voort door het zuiderdeel van Kediri, Soerabaja en Pasoeroean, tot het omstreeks de grenzen van laatstgenoemde residentie en Probolinggo zich in de



uitloopers van den Séméroe verliest. Het grootste deel van dit laag neptunisch gebergte, dat in het algemeen wel met den naam van Goenong Kidoel of het Zuidergebergte bestempeld wordt, is nog zeer gebrekkig bekend.

Gelijk de Lawoe op de grens van Soerakarta met Madioen verrijst, zoo stijgt aan de andere zijde van laatstgenoemde residentie, op hare grens met Kediri, het minder hooge, meer in de breedte gevormde, uit verschillende door tusschenruggen verbonden toppen en nokken bestaande, waarschijnlijk door zijne eigen uitbarstingen uiteen geslagen vulkanische gebergte van den Wilis naar boven. Het Zuidergebergte schijnt zich onder de zuidelijke uitloopers van den in alle richtingen verbazend uitgestrekten Wilis te verliezen, om echter in zijne oostwaartsche voortschakeling spoedig zijn zelfstandig karakter te herkrijgen.

Het tweede kalkgebergte loopt door het midden van Java over het algemeen in dezelfde oostwaartsche hoofdrichting. Het begint aan den voet van den Oengaran en den Merbaboe, bedekt het noorderdeel van Soerakarta, zet zich voort langs de grenzen van Rembang met Madioen en Kediri, en doorsnijdt vervolgens Soerabaja, waar het zich nabij de straat van Madoera onder den alluviaal-bodem verliest. Uit dit gebergte, dat steeds op aanmerkelijken afstand van de noordelijke uitloopers van Lawoe en Wilis verwijderd blijft, verheft zich, juist waar de grenzen van Rembang, Madioen en Kediri samenkomen, de lage en uitgedoofde vulkaan Goenong Pandan.

De derde keten eindelijk, die met de tweede nagenoeg evenwijdig loopt, begint in Djapara aan den rechteroever van de Tangoel Angin, scheidt de groote alluviaal-vlakte ten zuiden van den Moeriā van het dal van de Loesé, is, waar zij het oostelijk einde van dit dal bereikt heeft, door dwarsjukken met de tweede keten verbonden, en loopt vervolgens voort door het noorden van Rembang en het noordoosten van Soerabaja, waar zij schijnbaar in Oedjong Pangka eindigt, om zich inderdaad op Madoera oostwaarts voort te schakelen.

Na deze beschrijving van het terrein dat de Solo-rivier met hare takken doorstroomt, zal het ons niet moeilijk zijn ons haren

loop duidelijk voor te stellen. Zij vormt zich in de groote vlakte die zich over het midden-gedeelte van Soerakarta tusschen den Merapi ten westen, den Lawoe ten oosten, den Goenong Kidoel ten zuiden en het eerstgenoemde der twee noordelijke kalkgebergten uitstrekt. Ofschoon in dit uitgestrekte dal de wateren haar van alle zijden toevloeien, kan men evenwel twee hoofdtakken onderscheiden, die door hunne samenvloeiing de Bengawan doen ontstaan. Uit het zuiden komt de Pënambangan, die, alvorens zij de vlakte betreedt, reeds het geheele dal van Wânâgiri heeft doorstroomd; uit het zuidwesten de Denkeng, die ontstaat uit eene menigte van de zuidoostelijke hellingen des Merapi's afvloeiende beken. Hare samenvloeiing heeft, volgens de stellig onjuiste voorstelling op Junghuhn's groote kaart <sup>1)</sup>, beneden, maar volgens alle andere autoriteiten reeds boven de hoofdstad plaats. Beide genieten de eer van op sommige kaarten reeds vóór de vereeniging met den naam van Bengawan of rivier van Solo bestempeld te worden, waaruit dan natuurlijk onderling strijdige opgaven omtrent den oorsprong dier rivier zijn ontstaan. Het is, geloof ik, juister, en strekt in allen gevalle tot voorkoming van verwarring, den naam van Kali Solo eerst te geven aan den grooteren stroom, door beider samenvloeiing gevormd. Deze stroomt nu tot aan de hoofdstad, waar zij de van de oostelijke hellingen des Merapi's afkomende Kali Pépé opneemt, noord-noordoost- en van de hoofdstad af bijna recht noordwaarts, totdat zij, na de schatting der van den Merbaboe komende Kenteng ontvangen te hebben, tegen het noordelijk kalkgebergte stuit en gedwongen wordt haren loop eerst in noordoost-, dan in oostwaartsche richting langs zijnen voet voort te zetten, terwijl zij inmiddels door vele waterrijke, haar van den Lawoe toestroomende beken gevoed wordt. Altijd haren oostwaartschen loop door de vlakte met vele kronkelingen langs den voet van het kalkgebergte en op aanmerkelijken afstand van den Lawoe vervolgende, verlaat zij nu Soerakarta en betreedt het aangrenzende Madioen, in welke residentie zij bij Ngawi den voornaam-

---

<sup>1)</sup> Die echter DE HOLLANDER misleid heeft.

sten harer zijtakken, de Kali Gentoeng of rivier van Madioen, opneemt.

De Kali Gentoeng is voor de vlakte van Madioen, die ten W. door den Lawoe, ten O. door den Wilis, ten Z. door den Goenong Kidoel op de grens van Patjitan, en ten N. door het zooeven genoemde kalkgebergte wordt ingesloten, wat de Bengawan voor de vlakte van Soerakarta is. Ook in haar bed verzamelen zich al de wateren die van de bergen ten zuiden, ten westen en ten oosten afstroomen; ook zij vloeit langs de hoofdplaats der residentie. Beide hebben tot hare vereeniging een zeer klipachtigen bodem en een zeer sterken stroom en zijn toch tot aan de hoofdsteden voor groote en daarboven nog voor kleinere prauwen bevaarbaar.

Door den machtigen toevoer van water dien zij uit de Gentoeng ontvangt, wordt de Bengawan bij Ngawi plotseling gedwongen hare richting te veranderen. Zij gaat, schoon met vele en sterke bochten, noordwaarts en breekt door het kalkgebergte heen, dat Madioens noordzijde van west tot oost omzoomt. Zij betreedt nu den schralen, schier waterloozen bodem van Rembang, en herneemt daar haren oostwaartschen loop, nadat zij bij Padangan het dal heeft bereikt dat de beide noordelijke kalkgebergten vaneen scheidt, terwijl zij grootendeels de grens vormt tusschen de zuidelijkste afdeeling Bodjo Negoro en het overige der residentie. Uit het zuidelijk kalkgebergte vloeien haar eenige beken toe; uit het noordelijke bijna geene andere dan de Kali Kening, die zich een weinig boven de hoofdplaats Bodjo Negoro met haar vereenigt. Na Rembang verlaten te hebben vloeit de Bengawan, steeds in dezelfde richting, door Sidajoe, het noordelijkste regentschap van Soerabaja, en vervolgens, met eene kleine zuidwaartsche wending, door het noorderdeel van Gresik, waar zij zich in de Straat van Madoera stort. Wij hebben hare hoofdmonding en den daar in 1851—1854 aangebrachten stroomleider reeds in het tweede hoofdstuk leeren kennen; ik moet er hier alleen nog bijvoegen, dat een deel van haar water zich door een meer noordelijken arm, de Kali Ngawen, ontlast, een ander deel zuidwaarts naar het kustriviertje Kali Miring wordt afgevoerd.



De Kali Solo stroomt van Ngawi af met eene breedte eerst van 150, later van 500—800 en aan hare monding van 3000 Rijnlandsche voeten, en met verbazend sterke kronkelingen, tusschen hooge, steile oevers en over een bed dat op vele plaatsen tot een eng kanaal wordt samengeperst, waardoor zich de watermassa met woest geweld heenwringt, veelal door een dor, met dicht djatibosch begroeid en schier onbewoond landschap. Waar haar bed zich het sterkst verbreedt, wordt het tevens ondieper en op sommige punten bij lagen waterstand gevaarlijk. Wegens den sterken stroom is de afvaart snel en de opvaart uiterst langwijlig, terwijl vooral in den drogen moeson de vaartuigen tallooze hinderpalen ontmoeten in de klipsteen en omgevallen boomen, die zich in haar bed vastwerken. Noch aan den handel, noch aan den landbouw bewijst zij door die ongunstige omstandigheden al het nut, dat men van eene rivier van die uitgestrektheid zou verwachten. Nogtans brengt zij, van Padangan af, langs hare oevers op den schralen bodem van Rembang eene elders onbekende vruchtbaarheid te weeg, en is zij vaak bedekt met prauwen, die koffie, tabak, indigo of djatihout van de plaatsen waar zij langs stroomt, naar de Straat van Madoera afvoeren.

Ten zuiden van den mond der Solo-rivier ontlast zich in de Straat van Madoera, door twee armen die eene uitgestrekte delta omvatten, eene andere groote rivier, de tweede van Java, de Kali Brantas of rivier van Kediri. Om ons haren loop duidelijk voor te stellen, moeten wij vooraf weder een blik werpen op het merkwaardig vulkanisch gebergte dat zich langs de grenzen van Soerabaja en Kediri met het oostwaarts gelegene Pasoeroean verheft.

Slechts een weinig ten zuiden der zoo even genoemde delta, op de grens tusschen het Soerabajasche regentschap Modjokërto en het Pasoeroeansche regentschap Bangil, verheft zich de geheel uitgedoofde, beneden met bosch, hooger op met alang-alang bedekte vulkaan Penanggoengan, door een zuid-zuidwestwaarts loopenden bergrug verbonden met den vijftoppigen Ardjoenâ, die, al weet men niets van zijne uitbarstingen, door den steeds rookenden krater van den zuidwestelijken hoekkegel Walirang zijne aanhoudende werkzaamheid verkondigt. Een zesde wat meer

oostwaarts gelegen kegeltop, de Indrokilo, kan in ruimeren zin mede tot het Ardjoenā-gebergte gerekend worden.

De zuidelijke helling van den Ardjoenā — als geheel beschouwd — gaat met gelijkmatige helling over in eene wijd uitgestrekte vallei, die aan de zuidzijde weder langzaam naar den Kawi oprijst, zoodat men kan zeggen dat de zachtglooiende voet van beide bergen in het laagste middengedeelte van het dal geheel inéén-smelt. Deze vallei, die wij in navolging van Junghuhn het dal van Batoe zullen noemen, ligt aan de oostzijde geheel open en daalt er met geringe helling nog dieper naar de vlakte van Malang af. Gelijk de Ardjoenā op de grens van Pasoeroean met Soerabaja ligt, vindt men den Kawi bijna op denzelfden meridiaan, slechts een weinig meer naar het westen vooruitgeschoven, op de grens van Pasoeroean met Kediri.

Van den Ardjoenā tot aan den Kawi vormt echter de grens van Pasoeroean met de beide naburige residentien geene rechte lijn, maar eene groote westwaarts uitgebogene langwerpige bocht, grootendeels beschreven door een keten die van de westelijke helling van den Walirang uitgaat en door Junghuhn de Andjosmoro-keten genoemd wordt, en verder door den Kēloet, die als een tweelingbroeder van den Kawi aan diens westzijde verrijst en met hem door het inéénloopen van beider hellingen verbonden is. Deze bocht omsluit het hoogland van Bakir en Ngantang, dat reeds aan het slot van het vorige hoofdstuk vermeld werd. Aan de oostzijde is dit hoogland van het dal van Batoe gescheiden door den dwarsdam Radjakwēsi, die van den Kawi recht noordwaarts loopt, tot hij ten westen van den Ardjoenā tegen de Andjosmoro-keten stuit.

Aan de oostzijde van Pasoeroean, op de grens van Probolinggo, verheft zich een ander vulkanisch gebergte, dat, van het noorden naar het zuiden loopende, den Tenger en den Sméroe, beide ons reeds uit het vorige hoofdstuk bekend, met elkander verbindt. Tusschen beide machtige, hunne ribben en uitloopers in alle richtingen verspreidende bergen ligt de stompe kegel Garoe, aan wiens westelijken voet zich een liefelijk dal uitbreidt, aan de andere zijde omvat door de hooge boogvormige keten van het Goembar-gebergte, dat als het overblijfsel van den buitensten ringmuur eens voormaligen

kolossalen kraters te beschouwen is, en, terwijl het zich ten zuiden onmiddellijk aan den Sméroe aansluit, ten noorden door een uitgestrekten, zacht uitgeholden tusschenzadel, die het meer Koembolo omsluit, met den kraterwand van den Tenger is verbonden. De Garoe is een oude eruptiekegel, die thans is uitgedoofd; de Smeroe is zijn, ten gevolge eener verplaatsing van de vulkaanschacht aan den zuidelijken hoek van den kraterbodem uitgebroken plaatsvervanger, van wiens beide door een scherp toeloopenden tusschenzadel verbonden toppen de noordwestelijke thans gesloten is, de zuidoostelijke aanhoudend steenbrokken en dampwolken uitbraakt.

Tusschen de hellingen van den Ardjoenâ en den Kawi aan de ééne, van den Tenger en den Sméroe met de verbindende Goembar-keten aan de andere zijde, ten noorden begrensd door de strandvlakte, ofschoon door eene heuvelreeks, die van den Ardjoenâ naar den Tenger gaat, daarvan gescheiden, en ten zuiden omzoomd door de woeste onvruchtbare kalkbergen van den tot aan de zuidelijke hellingen van den Sméroe voortloopenden en zich daarin verliezenden Goenong Kidoel, strekt zich het heerlijke hoogland van Malang uit, dat als „het paradijs van Java“ geroemd wordt.

Naar dit hoogland hebben wij den blik te wenden om de Brantas in hare wording en haren aanwas tot een aanzienlijke rivier gade te slaan. De bronnen der beek die van den aanvang haren naam draagt, liggen ten N. O. van Batoe of Sisir, 6000 à 7000 voet boven de zee, op de zuidelijke hellingen van den Ardjoenâ, en zij baant zich een weg tusschen de bergjukken door, die in alle richtingen van hem afstralen. Heeft zij de vlakte bereikt, in welke zij langs de oostelijke hellingen van den Kawi haren zuidwaartschen weg vervolgt, dan wordt zij allengs gevoed door tal van beken, die deels van dien berg, deels van het gebergte aan de oostzijde van Pasoeroean afstroomen. Onder deze laatste verdient vooral de Lesti opmerking, die, van den Sméroe komende, zich een diep dal langs de noordelijke helling van den Goenong Kidoel graaft en de Amboeng en andere kleine stroomen, die de vlakte van Malang besproeien, opneemt. Op het punt harer vereeniging met de Lesti wendt de Brantas zich plotseling west-



waarts, en graaft zich een bed tusschen de zuidelijke hellingen van den Kawi en den Kêloet en de noordelijke van den Goenong Kidoel. Zoo slingert zij zich om den uitgestrekten zuidelijken voet der beide verbonden vulkanen, totdat zij de vlakte van Kediri bereikt. Hier stroomt zij, den loop der hellingen van het zuider-gebergte volgende, noordwestwaarts, tot zij stuit tegen den voet van den Wilis, en neemt dan plotseling eene noord-noordoostwaartsche richting aan. Nu doorstroomt zij de vlakte van Kediri, besproeit de hoofdplaats der residentie, neemt links en rechts een aantal van den Wilis en den Kêloet afstroomende riviertjes op, en vormt ten laatste voor een klein deel de grènsseiding tusschen Kediri en het Soerabajasche regentschap Modjokerto. Doch na de schatting van de Kali Widas ontvangen te hebben, die haar de van den Pandan en de noordoostelijke hellingen van den Wilis afkomende wateren toevoert, verandert zij weder plotseling van richting en doorsnijdt recht oostwaarts de residentie Soerabaja, terwijl zij het regentschap van dien naam tegen Modjokërto begrenst. Een weinig beneden de hoofdplaats Modjokërto splitst zij zich daarop in de twee armen die hare uitgestrekte delta omvatten. De zuidelijkste, de Kali Pòrong of Troesan genoemd, gaat zuid-zuidoostwaarts tot dicht aan den voet van den Penanggoengan en maakt dan, terwijl zij zich na eenigen tijd weêr noord-noordoostwaarts ombuigt, de grens uit tusschen de residentiën Soerabaja en Pasoeroean, tot zij zich in de Straat van Madoera onttast. Indien niet in het noorden van Pasoeroean de hoogten van Lawang eene verbinding vormden tusschen den Ardjoenâ en den Tenger, dan zouden de Penanggoengan, Ardjoenâ, Kawi en Keloet, met de ruggen waardoor zij verbonden zijn, een berg-eiland vormen aan alle zijden door vlak land omgeven, en dat bergeiland zou bijna geheel omstroomd zijn door de wateren eener enkele rivier, de Brantas, die bij hare uitwatering door de Troesan nauw 16 geographische minuten zal verwijderd zijn van sommige der bronnen, waaruit zij in haren bovenloop wordt gevoed.

De noordelijke arm wordt soms de Melirip genoemd, maar is meer bekend onder de namen van Kali Mas en rivier van Soerabaja. Zij vloeit eerst noordoost- en daarna noordwaarts, zendt op

verschillende plaatsen kleinere armen af die het deltaland besproeien en een deel harer wateren afvoeren, maar brengt de grootste massa midden door de hoofdstad Soerabaja naar zee.

Ik bepaal mij hier, wat de delta der Brantas betreft, tot deze vluchtige beschrijving, omdat wij gelegenheid zullen vinden om daarmede, en vooral met de kolossale werken die de waterverdeeling tusschen de Kali Mas en Kali Pòrong regelen, eerstgenoemde in den drogen moeson in het belang van handel en nijverheid van meer water voorzien, en in het algemeen het lage delta-land en de hoofdstad voor vernielende overstromingen behoeden, bij de beschrijving der residentie Soerabaja nadere kennis te maken.

De Kali Gembong of rivier van Pasoeroean, die op het Tenger-gebergte ontspringt en zich bij de hoofdstad Pasoeroean in zee stort, verdient slechts eene voorbijgaande vermelding, terwijl in het oostwaarts aangrenzende Probolinggo geen enkele der vele kleine aan de noordkust uitwaterende rivieren op vermelding aanspraak heeft, en alleen de naar het zuiderstrand afstroomende Kali Getem of Kali Djantoeng eene korte beschrijving vordert.

Terwijl de westzijde van Probolinggo door de oostelijke hellingen en uitloopers van den Tenger, den Garoe en den Smeroe bedekt is, rijst op het punt waar de grenzen der drie afdeelingen van de residentie elkander ontmoeten, de kleine, maar steeds werkzame Lamongan, in den vorm van twee grootendeels samengesmolten kegels, als een geïsoleerde vulkaan uit de boschrijke vlakte op. Hij is echter door een zeer lagen, hoofdzakelijk uit vulkanisch zand bestaanden, aanmerkelijk dichter bij de noord- dan bij de zuidkust dwars door de residentie loopenden rug met het Tenger-gebergte verbonden. Aan de andere zijde hangt de Lamongan door een soortgelijken rug met het Jang-gebergte samen, dat gedeeltelijk in Probolinggo, gedeeltelijk in Bezoeki gelegen is. De oostelijke grens van Probolinggo gaat eerst van het noorderstrand zuidoostwaarts tot aan den Argäpoerå, den hoogsten top van het Jang-gebergte, wendt zich dan met een scherpen hoek westwaarts tot aan den voet van den Lamongan en loopt vandaar eerst zuidwaarts en vervolgens met een groote westwaartsche bocht naar de zuidkust. Het zuider-kalkgebergte

houdt, zooals wij gezien hebben, bij den Smeroe op, en het geheele zuidoostelijk deel van Probolinggo bestaat uit eene groote, naar het zuiden afhellende vlakte, die men de vlakte van Lemadjang kan noemen, en waaraan in het aangrenzende Bezoeki de moerassige vlakte van Poeger paalt. In de Kali Djantoeng vereenigen zich een aantal beken die de wateren van de westelijke hellingen van den Smeroe en de zuidelijke van den Lamongan afvoeren, alsmede de Kali Boto, die, aan de oostelijke helling van het Janggebergte ontspringende, in haren loop grootendeels de grens tusschen Probolinggo en Bezoeki volgt, terwijl na hare vereeniging met de Djantoeng, deze laatste de scheiding der grenzen tot aan haren mond vervolgt.

Hoe laag de verbindingsruggen tusschen den Tenger en Lamongan, den Lamongan en Jang mogen wezen, zij vormen de waterscheiding tusschen de noordwaarts afstroomende riviertjes en het stroomgebied van de Djantoeng, en worden door geen enkelen stroom doorbroken. Hetzelfde geldt van den omstreeks 900 voet hoogen zadel waarin, midden door Bezoeki heen, de hellingen van het Janggebergte en die van den Rawoen op de grenzen van Banjoewangi elkander ontmoeten, en die het stroomgebied van de Sampejan of rivier van Panaroekan ten noorden van dat van de Kali Gradji of Bedadoeng en van de Kali Majang ten zuiden scheidt.

De bergstelsels van den Jang en den Rawoen hebben beide een groote uitgestrektheid. Wij maakten reeds in het vorige hoofdstuk kennis met eenige hunner hooge toppen en met de uitgestrekte hooglanden die beide in zich sluiten. Ten noordoosten van den Jang verrijst in de nabijheid der Straat van Madoera nog een andere zonderling gevormde vulkaan, de Ringgit. Deze bestaat uit een noordelijken top, den eigenlijken Ringgit of Goenong Agoeng, die bijna 4000 voet hoog is, met zijn noordelijken voet tusschen Bezoeki en Panaroekan vooruitspringt, naar de oost-, noord- en westzijde met gelijkmatige kegelhelling afdaalt, maar door den vorm zijner kruin aan een hanenkam doet denken, en naar het zuiden zoo zonderling getand en gekorven is, dat men ieder oogenblik verwacht de brokken te zien afstorten. „Duidelijk“, zegt Junghuhn, „doet hij zich aan het oog voor als het noordelijk segment van



een verbroken kegel.“ Aan dezen zonderling gevormden bergtop sluit zich nu ten zuiden een kringvormige rug van wijden omvang doch geringere hoogte aan, die met zachte gelijkmatige hellingen zuidwaarts naar de vlakte van Bondowoso, oostwaarts naar die van Pradjakan afdaalt. Wij zullen dien Goenong Ranoe noemen, ofschoon hij ten deele ook andere namen draagt. Het drie à vier palen breede terrein dat hij insluit, is een doolhof van woest dooreengeworpen spitsen en punten, door valleien en kloven afgewisseld, en heeft geheel het voorkomen van door eene instorting ontstaan te zijn. Ringgit en Ranoe vormen dus, naar allen schijn, te zamen het overblijfsel van een veel hooger, uit elkander geslagen vulkaan, en de in de oude reisverhalen vermelde voorbeeldeloos hevige uitbarsting van dezen berg in 1586 kan schier met zekerheid als het tijdstip worden aangewezen waarop die vreeselijke verwoesting heeft plaats gegrepen. De zuidwestelijke helling van den Ranoe vereenigt zich met die van het noordoostelijk deel van den Jang, dat den naam van Goenong Ringging draagt, in een zadel die ongeveer 500 voet boven de vlakte van Bondowoso verheven blijft. Door den Jang en den Ringgit met hunne voorbergen en verbindenden zadel wordt de vlakte van Bondowoso in het westen en noordwesten bepaald.

Aan hare zuidoostelijke zijde verlengt zich de noordelijke voorbergspits van den Rawoen, de Goenong Koekoesan, in een bergrug die veel hooger rijst en in den vorm van een halven kring eerst naar het noordoosten, dan naar het oosten gaat, en, zonder in hoogte af te nemen, voortloopt tot aan de westelijke helling van den Idjen, den verst oostwaarts gelegenen van Java's werkzame vulkanen, wiens oostelijke hellingen zich tot Straat Bali uitstrekken. Deze bergketen draagt weêr den ons bekenden naam van Goenong Kendeng, en hare wijd uitstralende hellingen en uitloopers vloeien in het noordoosten als ineen met die van den stompen kegel Boeloeran, een uitgedoofden, geheel met wouden bedekten, door Melvill van Carnbée op eene hoogte van 4200 voet geschatten vulkaan, die den uitersten noordoosthoek van Java beslaat en in Tandjong Sedano uitloopt, maar van wiens voormalige uitbarstingen alleen het lavapuïn getuigt, dat zijn omtrek,

even als dien van den Ringgit, aan alle zijden bedekt. De hellingen van den Goenong Kendeng en den Boeloeran dalen zoo laag eer zij elkander ontmoeten, dat de overblijvende hoogte, die misschien niet eens vijftig voeten bedraagt, niet meer als een bergrug kan worden aangemerkt, zoodat de Boeloeran zich bijna even geïsoleerd vertoont als de Moeriâ in Djapara.

De Kali Sampéjan is de hoofdbeek der vlakte die zich tusschen den Jang en den Ringgit ter linker-, den Rawoen en Boeloeran ter rechterzijde uitstrekt, en die ten noorden door de Straat van Madoera, ten zuiden door den verbindingsrug tusschen den Jang en den Rawoen wordt bepaald. Zij doorstroomt die vlakte aanvankelijk van het zuiden naar het noorden, en neemt alle beken op die uit het westen van den Jang, uit het oosten van den Rawoen vlieten. Doch als zij in haren noordwaartschen loop den voet van den Ranoe heeft bereikt, ziet zij zich gedwongen zich om dien voet heen naar het noordoosten te wenden. Hier heeft zij zich door het lavapuïn of de tuflagen die de vlakte bedekken, een smalle, diep uitgespoelde gleuf of kanaal gegraven, met zoo effen randen en rechte hellingen alsof het door de kunst was gevormd. Zoo stroomt zij met vele kronkelingen noordwaarts, Pradjakan voorbij, totdat zij bij Sitoebândâ de lagere, dorre, zandige, gloeiend heete strandvlakte bereikt, waarin zij zich, na door een paar zijarmen een deel van haar water ontlast te hebben, bij Tandjong Tjina met twee mondingen in zee stort.

Ten zuiden van den Jang strekt zich tot aan zee de lage moerassige vlakte van Poeger uit, die aan de westzijde door de Kali Boto en Djantoeng, de grensrivieren van Bezoeki en Probolinggo, en aan de oostzijde door een langen, met bosschen bedekten, niet meer dan 500 voet hoogen, steil in zee afdalenden bergrug, Goenong Watangan geheeten, bepaald wordt. Het is een tertiair kalkgebergte, hoofdzakelijk uit koralen gevormd, dat van het strand af, in de richting van het zuidwesten naar het noordoosten, zich in soortgelijke heuvelreeksen voortzet tot aan den voet van den Rawoen. Door dezen loop van het kalkgebergte krijgt de vlakte die zich van den verbindingszadel tusschen den Jang en den Rawoen zuidwaarts uitstrekt, eene richting van het noordoosten naar het



zuidwesten, en dit is dan ook de hoofdrichting die hare twee schier parallel loopende rivieren nemen. De oostelijkste, de Kali Majang, ontspringt aan de zuidwestelijke helling van den Rawoen en volgt den loop van het kalkgebergte, waar zij echter, dicht bij zee gekomen, door heen breekt. De westelijke, de Bedadoeng, op de kaart van Junghuhn eerst Kali Djompo en later Kali Gradji genoemd, ontstaat in het noorden der vlakte uit beken die deels ten westen van den Tjemoro Kendeng, den oostelijken top van den Jang, deels ten oosten van de westelijke hellingen van den Rawoen afdalen, en neemt in haren zuidwestwaartschen loop ook een aantal beken op die van de zuidzijde van den Rawoen komen, dicht langs wiens voet de rivier zich haar bed heeft gebaad. Maar waar nu de uitloopers van den Rawoen ophouden en haar rechteroever geheel vlak wordt, begint aan haren linkeroever de Goenong Watangan, dicht bij Poeger, zich te vertoonen. Terwijl zij nu den loop van dit kalkgebergte volgt, vereenigt zij zich met de Kali Misini, die de uitwatering vormt van de groote rawa Bèsèk. De stille spiegel der overal ondiepe rivier krijgt nu een aanzienlijke breedte. Beklemd tusschen het rotsgebergte en eene duinstrook langs het strand, zet zij haren loop nog een wjl in westwaartsche richting, evenwijdig met dat strand, voort, tot zij eindelijk, tegen den laatsten uithoek van den Goenong Watangan aanbruisende, zich zuidwaarts wendt en door eene enge doorbraak tusschen den rotswand en het duin hare golven met woest geweld in zee uitstort. Het benedendeel der rivier, na de vereeniging met de Misini, wordt ook Kali Poeger genoemd. Hare monding ligt in de bocht tusschen Batoe Kadjang en Tandjong Pliendoe, tegenover het eiland Noesa Baroeng.

De kleine residentie Banjoewangi, die den zuidoosthoek van Java beslaat, wordt ten noorden begrensd door het riviértje Badjoel Mati, dat, aan het oostelijk uiteinde van den Goenong Kendeng, die den Rawoen met den Idjèn verbindt, ontspringende, zich ten zuiden van den Goenong Boeloeran en ten noorden van den ingang van straat Bali, op Java's oostkust in zee stort. Daarna volgt de grens van Banjoewangi den loop van den Goenong Kendeng tot aan den Rawoen, en gaat vandaar over zijne zuid-



westelijke uitloopers en vervolgens zuidwaarts, dwars door het kalkgebergte, naar het zuiderstrand. De Goenong Kendeng vormt de noordelijke grens van het halvemaanvormige hoogland van Gending Waloe, dat dus geheel in Banjoewangi ligt, even als de hoge rand die den boog van den Goenong Kendeng langs de zuidgrens van dat hoogland onderspant. Het kratermeer Kawah Idjèn ligt aan het oosteinde van het plateau, waaruit ook nog de toppen Widodarèn, Pelaoe en Oengoep-oengoep verrijzen. Gemelde hoge rand, ofschoon van boven plateauvormig, vertoont zich van het komvormige plateau Gending Waloe gezien als een bergketen, en terwijl aan zijn oostelijk uiteinde de hoogste top van den Idjèn, de Merapi, verrijst, stijgen daaruit verder westwaarts nog de niet veel lagere kruinen van den Rantei en den Pentil omhoog.

Het noordelijk gedeelte van Banjoewangi is schier geheel bedekt door de met onafgebroken woud bekleede, buitenwaarts gekeerde hellingen en ribben van dit plateau, met de daaruit zich verheffende toppen en de zuidoostelijke uitloopers van den Rawoen, terwijl het zuiden met lage kalkheuvels en kalkbanken, de voortzetting van het kalkgebergte van Bezoeki, is bedekt. Alleen aan de oostzijde langs straat Bali vindt men eenig vlak land, dat door een aantal van het gebergte naar de oostkust afvloeiende beken wordt doorsneden. Van deze vereenigen zich de van den Rantei komende Kali Pendat en de op den Pentil ontspringende Kali Tamboeng dicht bij het strand in den wijden riviermond die de haven van Banjoewangi vormt en soms Kali Banjoewangi genoemd wordt. Verder zuidwaarts verdienen nog de Kali Meliwis of rivier van Banjoe Alit, de Kali Bomo of Menarang, en de Kali Larangan of Stahil vermelding. De geheele residentie eindigt in het uiterste zuidoosten in het onherbergzame schiereiland Blambangan, dat wij reeds in het tweede hoofdstuk nader leerden kennen.

---

## VIJFDE HOOFDSTUK.

---

### Geologia. Delfstoffen.

Wij hebben reeds in het derde hoofdstuk gezien, dat, welk ook het aandeel der vulkanische werking moge geweest zijn aan de opheffing van Java boven de baren der zee en aan de vorming zijner tegenwoordige gedaante, de vulkanische gesteenten over het algemeen rusten op eene neptunische, tertiaire formatie, die zelve weder op een grondlaag van graniet of syeniet schijnt gelegerd te zijn. De kennis dier tertiaire formatie zijn wij schier uitsluitend aan de nasporingen van Junghuhn verschuldigd, en de middelen die hem daarvoor ten dienste stonden, waren uiterst gebrekkig. Te recht merkt hij op, dat, terwijl in Europa en andere beschaafde landen de geologische nasporingen telkens toelichting erlangen door mijnschachten, steengroeven, putboringen, tunnels, insnijdingen tot den aanleg van wegen en andere kunstmatige ontblootingen van rotsen, op Java de onderzoeker die den geologischen bouw des lands wil leeren kennen, bijna uitsluitend tot de natuurlijke ontblootingen beperkt is. Wel is waar is in dit opzicht sedert Junghuhn's tijd eenige verandering gekomen, en hebben enkele putboringen, de onderzoekingen der mijn-ingenieurs en de aanleg der spoorweglijnen Samarang-Vorstenlanden en Batavia-Buitenzorg eenig nieuw licht over de lagen waaruit de bodem bestaat, kunnen verspreiden. Bedenkt men evenwel hoe gering het aantal der dus nauwkeuriger bekend geworden punten is, in verhouding tot de groote uitgestrektheid des eilands, dan kan men gemakkelijk nagaan, hoe weinig nog daardoor zou gewonnen zijn, ook dan zelfs wanneer veel meer pogingen waren aangewend om de verspreide mededeelingen te verzamelen en gevolgen om-

trent den geologischen bouw des eilands daaruit af te leiden, dan tot dusverre het geval is geweest. Vooral moet men ook niet uit het oog verliezen, hoezeer de door vulkanische werkingen op voorbeeldelooze schaal omgewoelde bodem van Java de moeilijkheid van nasporingen op dit gebied vermeedert. „In niet vulkanische terreinen,“ zegt de heer de Bordes in zijne beschouwingen over den Javaanschen spoorweg, „kan, omtrent de geaardheid van den bodem, door boringen dikwijls veel kennis verkregen worden. Maar op Java doen zij weinig kennen omtrent de richting, helling en dikte der lagen, tenzij de boringen op zoo korten afstand worden gedaan, dat het praktisch nagenoeg onuitvoerbaar wordt. Bijna nergens troffen wij regelmatig liggende lagen aan. In vele ingravingen hadden de lagen allerlei richtingen. Sterk hellende bogen zij in eens om, en liepen vertikaal naar beneden, om weder op te rijzen en eene kom te vormen, die gemeenlijk met eene weeke kleimassa is gevuld. Klei, padas, steenen, grint, zandachtige massa's en bij de vulkanen lava's wisselden elkander plotseling af.“ Het is duidelijk dat zulk eene gesteldheid van den bodem niet alleen de berekeningen der technici bij den aanleg van groote werken moet doen falen, maar ook aan de nasporingen van den geoloog groote zwarigheden in den weg legt.

In het vulkanische gebergte zijn de natuurlijke ontblootingen die de bodemgesteldheid openbaren, van grooten omvang; zij worden vooral gevonden aan den binnenwaarts gekeerden wand der ringmuren die de kraters omsluiten. Doch in het neptunische gebergte is de onderzoeker veelal beperkt tot de waarneming van de steile wanden der uit de opheffing geboren splijtingsdalen, die echter slechts ten deele kaal en, in weêrwil hunner steilte, voor het meerendeel met dichten plantengroei bedekt zijn. Hierbij komen echter nog de steile rotswanden aan de zuidkust wier voet door de golven wordt gewasschen, de kalksteenbanken met hare holen en veeltijds naakte wanden, de verzakkingen of aardstortingen waardoor sommige rotsen van hare aardlaag en de daarin wortelende vegetatie ontbloot worden, en vooral de kloven die de rivieren en beken, doorgaans tot eene aanmerkelijke diepte en vaak zoo dat ze ten deele door de rotsen overwelfd blijven, in



het gebergte hebben gegroefd. Deze laatste zouden wellicht het gewichtigst middel zijn om den bouw der rotsen na te sporen, indien niet het onderzoek dezer vaak schier ontoegankelijke kloven met onoverkomelijke moeilijkheden en gedurende een groot deel des jaars het steeds dreigend gevaar van bandjirs gepaard ging. Doch deze plaatselijke ontblootingen zijn onbeduidend in vergelijking van de onafzienbare terreinen bedekt met een dik en gelijkmatig bekleedsel van aarde, dat de waarneming van den inwendigen rotsbouw onmogelijk maakt. Die aardlaag, die schier de geheele oppervlakte des lands en zelfs schier alle niet volstrekt loodrechte hellingen bedekt, is gevormd uit verweerde rotsen, die in kleiaarde en leem zijn overgegaan, of uit de vulkanische asch, die door de kraters der vulkanen gedurende een lange reeks van eeuwen is uitgebracht. De dikte van deze laag bedraagt op enkele plaatsen niet meer dan twee, maar op andere van 25 tot 30 voeten, en zij is, naarmate men haar nader aan de oppervlakte waarneemt, te meer met vergane plantendeelen vermengd en in donkerbruine teelaarde overgegaan.

Wanneer men de neptunische lagen in de verschillende gedeelten van Java onderzoekt, ontwaart men eene zoo groote verscheidenheid in de gesteenten waaruit zij zijn samengesteld, dat men oppervlakkig geneigd zou zijn aan geheel verschillende formatiegroepen te denken, en alleen van deze meening wordt terنگgebracht door de waarneming, dat de ingesloten fossiele overblijfselen overal tot dezelfde soorten behooren. In het algemeen kan men zeggen dat deze neptunische formatie hoofdzakelijk uit klei-, mergel- en zandsteensoorten bestaat, die nu eens kalk bevatten en licht uit één vallen, dan weder kwartsachtig zijn en een belangrijken graad van vastheid bezitten. Men kan echter in een door vulkanische werking zoozeer omgewoeld terrein niet anders verwachten, dan dat tusschen de beddingen dezer steensoorten zich ook fijn- en grofkorrelige conglomeraten, uit puinbrokken van vulkanisch gesteente samengebakken, zullen voordoen. Al deze steensoorten komen, somtijds met laagswijze afwisseling, in dezelfde localiteit voor, maar dikwijls ook heeft zich eene enkele soort tot eene zoodanige dikte ontwikkeld, dat zij alleen het petrogra-

phisch karakter der streek bepaalt. Als jongste lid der gansche formatie ziet men op vele plaatsen boven op de andere beddingen nog uitgestrekte banken rusten, die uit een dichten kalksteen bestaan. De dikte der gezamenlijke neptunische lagen is zeer aanzienlijk. Bepaalde waarnemingen toonen, dat die op verschillende plaatsen minstens van 700 tot 1650 voeten bedraagt, en gevolgtrekkingen uit de waargenomen feiten afgeleid, hebben Junghuhn tot het beluit gebracht, dat de werkelijke dikte gemiddeld omstreeks 3000 voet moet bedragen en op sommige plaatsen veel grooter is.

De overblijfselen van dieren en planten uit vroegere geologische tijdperken, die in de neptunische lagen van Java worden aangetroffen, zijn even verscheiden als menigvuldig. De versteende, grootendeels verbrijzelde en vaak tot conglomeraten samengerolde overblijfselen van weekdieren moeten alleen reeds tot meer dan 500 soorten gebracht worden, waarbij de klassen der schaal- en stekelhuidige dieren, der ringwormen en polypen, nog meer dan honderd andere soorten van fossiele dieren voegen. Met het oog op den ouderdom van Java's neptunische formatie is het niet onbelangrijk daarbij op te merken, dat onder de fossiele schelpdieren en koralen vele soorten worden aangetroffen die thans ook nog op het land of in het water levend worden gevonden. Sommige kalkbanken zijn bijna uitsluitend uit millioenen van samengebakken foraminiferen gevormd. Overblijfselen van gewervelde dieren zijn tot dusverre uitermate schaarsch. Junghuhn spreekt in zijn groot werk slechts van tanden van eene haaisoort, *Carcharias megalodon*; maar later is de aandacht der natuurkundigen meer dan eens op de overblijfselen van voorwereldlijke visschen en zoogdieren gevestigd. De voornaamste vindplaatsen zijn Pati Ajam aan den zuidelijken voet van het Moeriâ-gebergte in Djapara, de hellingen van den Goenong Pandan op de grens van Rembang, Madioen en Kediri, de dessa Sanggiran bij Kalijâsa in Soerakarta en het district Sentâlâ in Jogjakarta, op welke laatste plaats de bekende Raden Saleh opgravingen heeft gelast, terwijl de gevonden beenderen, genummerd en in kisten gepakt, aan de Natuurkundige Vereeniging te Batavia



gezonden zijn. De wijze waarop al deze overblijfselen tot dusverre gedetermineerd zijn, laat nog veel te wenschen over. Men heeft echter gemeend, behalve van *Carcharias megalodon*, ook tanden en beenderen van eene soort van rund, misschien *Bos primigenius*, voorts van *Mastodon elephantoides*, van *Elephas primigenius* en van nog een andere soort van voorwereldlijken olifant daarin te kunnen onderscheiden. Ook deze overblijfselen bevestigen door hunne gelijksoortigheid op de verschillende vindplaatsen, wat Junghuhn reeds uit de fossiele schelp- en schaaldieren en koralen had opgemaakt, dat, hoe groot ook de verscheidenheid der gesteenten zij, de tertiaire formatie van Java geheel tot hetzelfde tijdvak behoort. De Javanen houden de overblijfselen der groote herkauwers en slurpdragers die op hun eiland voorkomen, voor beenderen van boeta's of reuzen.

Het schijnt niet onbelangrijk hier mede te deelen wat in het werk van een Javaanschen schrijver, den regent van Koedoes, die onder den naam van Raden Mas Arja Poerwa Lelana zijne reizen over Java in de Javaansche taal heeft beschreven, over deze merkwaardigheden voorkomt. Na eerst gezegd te hebben, dat hij in de dessa Kadaton, aan den voet van den Pandan, met verbazing een aantal beenderen van buitengewone grootte had gezien, voegt hij er bij dat volgens de overlevering de dessa de aloude rijksetel (kadaton) geweest is van een reuzenvorst, Praboe Arimba geheeten, en daarvan den naam heeft; dat de beenderen afkomstig zouden zijn van in den strijd met Wrekodara, den zoon van Pandoe, gesneuveld reuzen, en dat het riviertje 't welk de dessa doorstroomt, Kali Djerohan, d. i. Ingewanden-rivier, wordt genoemd, omdat daarin de ingewanden der gesneuveld boeta's zouden geworpen zijn. Een paar bladzijden verder verhaalt hij, dat ook op de noordelijke helling van den berg Gambira-laja zulke beenderen gevonden zijn, en laat dan deze curieuse mededeeling volgen: „De wedana vertelde dat de resident de Salis (1828—1838) in der tijd aan den regent van Boedja-negara last had gegeven om naar de boeta-beenderen, van wier aanwezen men hem onderricht had, nader onderzoek te laten doen, om ze, indien het bericht waar werd bevonden, naar Rembang te



laten overbrengen. De regent droeg dit onderzoek op aan den wedānā van Padangan. Deze begaf zich naar de aangewezen plaats, vond de beenderen, en bracht daarop 60 man bijeen, om ze naar de hoofdplaats te vervoeren. Maar hoe talrijk ook dat personeel was, zij waren buiten staat om de beenderen van hunne plaats te krijgen, veel min op te tillen, niet alleen wegens hunne grootte en zwaarte, maar ook wegens de moeilijkheid van het terrein. Ofschoon de wedānā geen moeite spaarde om zich van zijn last te kwijten, moest hij het ten laatste opgeven. Om zich uit de verlegenheid te redden, rapporteerde hij aan den regent, dat hij de beenderen gezocht, maar niet gevonden had. De regent rapporteerde daarop in gelijken zin aan den resident, en daarmede was de zaak ten einde.“

De fossiele plantaardige overblijfselen van Java zijn beter bekend, vooral door de systematische beschrijving die Prof. Göppert te Breslau van de door Junghuhn gemaakte en op het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden voorhandene verzameling gegeven heeft. Zij vertoonen zich op sommige punten schier alleen in afdrukselen van bladeren. Zulke plekken vond Junghuhn bij zijne nasporingen op drie plaatsen, maar sedert zijn ook andere opgespoord <sup>1)</sup>. De merkwaardigste plaats is eene kloof in het Brengbreng-gebergte, bij Tandjoeng, in het dal der Tji Boeni, waar in eene ontbloote tuflaag, die vermoedelijk haren oorsprong aan een verhard vulkanischen modderstroom verschuldigd is, tallooze afdrukselen van bladeren, zonder regelmaat in alle richtingen verstrooid liggende, en ten deele verwonderlijk gaaf en onbeschadigd, worden aangetroffen. Het woud dat hier door den vulkanischen modderstroom verwoest werd, bestond ten minste uit acht soorten van deels één- deels tweezaadlobbige boomen.

Veel menigvuldiger komen de overblijfselen van voormalige tertiaire wouden in den vorm van boomstammen of brokken van boomstammen voor. Die zijn of verkiezeld, en dien ten gevolge in hoornsteen of andere kwartsachtige steensoorten overgegaan, of verkoold. In beide

<sup>1)</sup> B. v. in eene kolenklei nabij den weg van 'Togeh naar Djamboe in Buitenzorg.

gevallen komen zij nu eens verstrooid, dan eens laagsgewijs opeengehoopt, in de lagen der neptunische formatie voor. De kolen vormen in het eerste geval nesten, in het tweede vlotten. Afzonderlijke brokken van verkiezelde boomstammen komen het meest voor in het regentschap Lebak in Bantam en in den zuidwesthoek der Preanger of de zoogenaamde Djampang-districten; zij zijn van geheel denzelfden aard als de laagswijze opeengehoopte brokken van stammen die in het binnenste van Lebak worden aangetroffen in het dal der Tji Oedjong, in eene jongere mergellaag, die zich hier en daar op de oudere tertiaire, fossiele kolenvlotten omsluitende lagen heeft gelegd. Bij de meeste dier fragmenten, die van één tot zeven voet lang zijn, is de structuur van het hout nog, zelfs met het bloote oog, zeer duidelijk zichtbaar. Het grootste deel der massa van die blokken is overgegaan in bruinachtigen of bleeken hoornsteen; doch daartusschen worden deels witkleurige, deels donkergekleurde en op vuursteen of agaat gelijkende stukken aangetroffen, terwijl hier en daar een fraaie, halfdoorschijnende chalcedon in aderen door de blokken loopt. Merkwaardig is het dat de boomsoorten waartoe deze fragmenten behooren, uitsluitend tweezaadlobbig zijn. De inboorlingen beschouwen ze als van hedendaagsche vorming en afkomstig van een boom dien zij sempoer tjai (water-sempoer) noemen, en waaraan zij de eigenschap toekennen van, in modder gelegd, in tien jaren tijds te versteenen. Door dien naam „sempoer tjai“ wordt de *Dillenia speciosa* aangeduid, terwijl sempoer zonder die bijvoeging de naam is van *Colbertia obovata*, wier hout, naar de inlander beweert, niet aan versteening onderhevig is. Doch deze verkiezelde boomstammen geven slechts een nieuw bewijs, hoe weinig de natuuronderzoeker zich op de fantastische voorstellingen der inlanders kan verlaten. Terwijl de verkiezelde boomstammen bij millioenen voorkomen, is de *Dillenia speciosa* in die streken uitermate zeldzaam, en de bijzondere eigenschap aan haar hout toegekend schijnt geheel uit de lucht gegrepen. Bovendien bewijst de ligging dier verkiezelde fragmenten, zooals zij door Junghuhn in de beekkloven werd waargenomen, namelijk in eene mergellaag die vaak tot eene aanmerkelijke hoogte door andere aardlagen,

waarop zich nieuwe wouden verheffen, bedekt is, — en nimmer aan de oppervlakte des bodems dan hier en daar ten gevolge van uitspoeling door het beekwater — dat deze boomstammen, ofschoon misschien van jongere dagteekening dan die waaruit de dieper liggende kolenvlotten zijn ontstaan, even stellig van tertiaire wouden afkomstig zijn. Intusschen is Junghuhn, op grond der wijze waarop geheel gelijksoortige verkiezelde boomstammen, ofschoon dan ook meer verstrooid, in het dal der Tji Siki, aan Bantams zuidkust, in verband met de ook daar aanwezige kolenvlotten voorkomen, eer geneigd om aan te nemen, dat de verkiezelde boomstammen afkomstig zijn van dezelfde wouden, die de bouwstoffen voor de vorming der kolenvlotten geleverd hebben. Zij zijn dan te beschouwen als overblijfselen van bij de opheffing van het gebergte verbrijzelde lagen, die met de nieuw gevormde massa's modder en zand over de koppen der reeds aanwezige lagen als een nieuwe laag zijn uitgebreid. Maar moeilijke vragen blijven hier voor toekomstige onderzoekers ter beantwoording over. Vanwaar de groote hoeveelheid oplosbaar kiezelzuur, die in de lagen waarin de verstrooide boomstammen liggen, de verkiezeling te weeg brengt, en vanwaar dat deze verkiezeling zich niet tot de in kolen overgegane, dieper liggende boomen heeft uitgestrekt?

De kolenvlotten zijn uit geologisch oogpunt minder raadselachtig, en daarom in zeker opzicht minder belangwekkend, dan de verkiezelde boomstammen, maar zij verdienen bijzondere aandacht om de groote waarde die zij voor de toekomstige ontwikkeling van Java's nijverheid, vooral met het oog op de verbetering der communicatiën door den aanleg van spoorwegen, bezitten zouden, indien Junghuhn's gunstige meening omtrent de bruikbaarheid en ontginbaarheid dezer kolen door nader onderzoek bevestigd werd. Ongelukkig valt, volgens de berichten der ingenieurs voor het mijnwezen, op dezen lof vrij wat af te dingen.

De kolenvlotten door Junghuhn beschreven, worden allen aangetroffen in de residentie Bantam, in de afdeeling Lebak. Die in het binnenste van Lebak, in het dal van de Tji Oedjong en haar zijriviertje de Tji Lajang, werden reeds in 1825 door den



heer Spanoghe ontdekt, terwijl wij aan Junghuhn de kennis verschuldigd zijn van die in de dalen der Tji Siki, Tji Madoer en Tji Sawarna, allen aan de zuidkust van Lebak uitwaterende riviertjes. De eerstgenoemde zijn sedert bij herhaling nader onderzocht en thans het best bekend onder den naam van „het kolenveld van Bodjong Manik,“ naar den naam van het dorp in welks nabijheid zij gelegen zijn. Het laatste en nauwkeurigste onderzoek had plaats in het begin van 1872 door den mijningenieur Jonker, maar heeft zich niet uitgestrekt tot de wat meer afgelegen vloten aan de Tji Lajang, die men afzonderlijk met den naam van kolenveld van Bodjong Mangkoe kan bestempelen. In het verslag van den heer Jonker wordt gewag gemaakt van 15 vindplaatsen, gelegen tusschen de dorpen Lewi Awi en Tji Moeli, over eene oppervlakte van  $13\frac{1}{2}$  vierk. kilometers, en behorende tot ten minste drie afzonderlijke lagen, waarvan de middelste en voornaamste eene dikte heeft van  $1\frac{1}{2}$  à 2 meters en zich over eene lengte van ongeveer vier kilometers uitstrekt. De heer Jonker is van oordeel, dat een nader onderzoek dezer kolen moeilijk en kostbaar zal zijn; dat ingravingen weinig omtrent de kolenlagen zullen leeren en men genoodzaakt zal zijn boringen te doen, waarvan, om tot voldoende uitkomsten te geraken, ééne althans eene diepte van omstreeks 350 meters zal moeten bereiken. Eene eventueele ontginning zal, naar zijn oordeel, alleen kunnen plaats hebben door het zinken van schachten, en het zal dus noodig zijn de zaak op groote schaal te drijven, zal er kans zijn om de belangrijke ontginningskosten behoorlijk te dekken. Maar het blijft voor alsnog zeer de vraag, of de kolen van Bodjong Manik zullen blijken zooveel moeite en kosten waard te zijn. Zij komen voor in die jongste tertiaire vorming waarin men in Ned.-Indië nog nergens deugdzame kolen gevonden heeft, en behoren dan ook werkelijk tot de bruinkolen van mindere hoedanigheid. Een scheikundig onderzoek door Dr. van Vlaanderen te Batavia heeft zeer ongunstige uitkomsten opgeleverd. Eene uit de samenstelling berekende vergelijking van het warmtegevend en verdampingsvermogen dezer kolen met dat van andere Nederlandsch-Indische kolensoorten, heeft geleerd dat de kolen van

Lebak 43 à 58 percent in waarde beneden de verschillende op Borneo ontgonnen kolen staan, en zelfs 90 percent beneden die uit het Ombilin-veld in de Padangsche bovenlanden.

Zonder te willen vooruitloopen op de resultaten die een nader onderzoek der kolen van Bodjong Mangkoe of die langs de riviertjes aan de zuidkust van Lebak zal kunnen opleveren, zie ik mij tot mijn leedwezen verplicht te erkennen, dat, ofschoon later in vele andere localiteiten van Java dergelijke kolenvlotten ontdekt zijn, het onderzoek nog nooit gunstig genoeg is uitgevallen, om tot ontginning aan te moedigen. In 1853 werden door den controleur Boers uitgestrekte lagen steenkolen ontdekt aan de Meeuwenbaai, op den uitersten westhoek van Java, van welker ontginning men aanvankelijk de schoonste verwachting koesterde, vooral om hare voor den afvoer bij uitnemendheid gunstige ligging aan eene baai met goeden ankergrond. Bij nader onderzoek door scheikundigen en mijnningen bleek intusschen, dat men ook hier slechts met bruinkolen van mindere hoedanigheid te doen had, en dat het vooruitzicht op eene voordeelige exploitatie door de belangrijke verstoring waaraan de lagen zijn blootgesteld geweest, in hooge mate onzeker werd gemaakt. In 1855 meldde de heer Maier dat bruinkolen van goede hoedanigheid gevonden waren in de Tji Doerian, de grensrivier van Bantam en Batavia, op slechts 40 palen afstands van de hoofdplaats; men heeft er sedert niet meer van hooren spreken. In 1858 werden bruinkolen van vrij goede hoedanigheid gevonden op het land Pasir in het Westerkwartier der Ommelanden van Batavia, thans de afdeeling Tangerang, maar de laag was van te geringe beteekenis dan dat aan ontginning viel te denken. In de afdeeling Buitenzorg werd in 1859 bruikbare kool gevonden op het land Bolang bij Parakan tiga. Dit gaf aanleiding tot een onderzoek door de ingenieurs de Groot en Schlosser, waarvan de uitkomst was, dat op een aantal plaatsen in den omtrek kolen gevonden worden, maar slechts op twee plaatsen regelmatige lagen, die echter wegens geringe zwaarte en slechte gesteldheid voor ontginning niet in aanmerking kunnen komen. In Krawang is op de particuliere landen van Tjiasem en Pamanoe kan in de rivierbeddingen bruin-



kool gevonden, maar in zoo geringe hoeveelheid, dat men in 1868 het pas aangevangen onderzoek weder gestaakt heeft. Het vermoeden van Junghuhn, dat in de Preanger aan de Tjiletoe- of Zandbaai bij diepe boringen zware kolenlagen zouden gevonden worden, heeft aanleiding gegeven tot een onderzoek in 1855 en 1856 door de mijningenieurs Aquasi Boachi en Huguenin, een onderzoek dat onze kennis der geologische gesteldheid van dit deel van Java zeer heeft vermeerderd, maar, wat de aanwezigheid van kolen betreft, slechts tot een negatief resultaat heeft geleid. Kleine nesten of dunne aderen van kolen waren in dezelfde residentie reeds aan Junghuhn bekend. Zij worden aangetroffen in het dal der Tji Boeni, in het gebergte dat het westelijk deel van het plateau van Bandong aan de zuidzijde begrenst, in het dal der Tji Kaëngan en op een aantal andere plaatsen in het regentschap Soekapoera. Ook Cheribon is niet geheel van nesten van bruinkolen misdeeld; zij worden er aangetroffen op onderscheidene plaatsen van het dal der Tji Tjolong en de aangrenzende kleine dalen en van het dal der Tji Sehel, in het regentschap Koeningan. De kolen van deze nesten zijn doorgaans weeker en lichter dan die der vlotten, en dus nog minder de moeite der ontginning waardig, die toch ook reeds wegens de geringe hoeveelheid niet zou beloond worden. Maar het verdient opmerking dat daarin overal, deels in de kolenmassa zelve, deels in de klei- of zandsteenlagen die haar omgeven, belangrijke hoeveelheden van eene fossiele hars worden aangetroffen, die, ofschoon weeker, veel overeenkomst heeft met barnsteen. Deze bruinachtig gele hars laat zich licht in stukken breken en tot poeder wrijven. Bij het verbranden van dit poeder ontwikkelt zich, onder een sterk bitumineusen reuk, een groote hoeveelheid zwarte rook. Deze rook wordt door de Javanen opgevangen, om uit het roet eene zwarte verwstof te bereiden, die de Chineesche inkt in hoedanigheid zeer nabij komt. Deze hars zal wel afkomstig zijn van voorwereldlijke coniferen, waarvan men ook de vruchten-afdrukselen in de kolennesten van Koeningan heeft gevonden.

Maar niet alleen West-Java bevat kolen in vlotten en nesten. De gelijksoortigheid en gelijktijdigheid der tertiaire formatie van het



gansche eiland en zijne bij-eilanden blijkt ook daaruit, dat zij onder geheel dezelfde omstandigheden ook in Midden-Java en op Madoera voorkomen. Sporen van kolen zijn ontdekt op verschillende plaatsen in het Samarangsche regentschap Kendal en aan de rivier Lotot in Kadoe; maar het onderzoek in 1852 door den ingenieur Liebert ingesteld, bracht meer wellen van aardolie, dan bruikbare kolen aan het licht. De kolen zelve bleken zeer bruikbare bruinkolen te zijn, maar zij kwamen voor in zoo kleine nesten of dunne laagjes, dat de gedachte aan eene mogelijke ontginning reeds daardoor geheel moet vervallen. Op Madoera komen in elke der drie afdeelingen op onderscheiden plaatsen kolen voor, maar steeds in zoo geringe hoeveelheid en van zoo slechte hoedanigheid, dat nergens aan ontginning kan gedacht worden; het verdient intusschen opmerking dat ook hier in vereeniging met de kolen aardhars wordt aangetroffen. Eenigszins gunstiger is de gesteldheid der bruinkolenlagen op het eiland Bawean, waarop in 1850 de aandacht werd gevestigd. Men heeft daar toen zelfs de proefmijnen Kodo Kodo en Soengei Radja aangelegd. Maar bij een nader onderzoek door den ingenieur de Groot bleek toch dat het kolenveld eene geringe uitgestrektheid bezit en zeer door verstoringen geleden heeft, waarom dan ook die ingenieur de exploitatie, die niet zonder groote geldelijke offers zou kunnen plaats hebben, bepaaldelijk heeft afgeraden.

Voor al echter was in den laatsten tijd de hoop gevestigd op de kolen van de residentie Jogjakarta. De vindplaatsen behooren tot twee geheel gescheiden terreinen, waarvan het eene in het Zuidergebergte (Goenong Kidoel) in het oostelijk deel der residentie is gelegen, terwijl het andere zich uitstrekt over de districten Nangoelan en Kali Bawang in haar westelijk deel. Het bleek echter bij het onderzoek in 1862 door den mijningenieur Arntzenius ingesteld, dat de zoogenaamde kolen van het Zuidergebergte slechts bestonden uit eene bitumineuse houtsoort zonder waarde. Gunstiger evenwel was de verwachting door de kolen van Nangoelan en Kali Bawang opgewekt. Aan de rivieren Songo en Tjoeroek werden lagen gevonden die wegens ligging en hoeveelheid voor ontginning in aanmerking konden komen; de proe-

ven omtrent de hoedanigheid werden onder te ongunstige omstandigheden genomen, dan dat men er zich op verlaten kon, maar waren niet geheel ontmoedigend, ofschoon de heer Arntzenius de kolen beter geschikt achtte voor gebruik ten behoeve der fabrieksnijverheid, dan voor het stoken der locomotieven op den in aanleg zijnden spoorweg. Een nader onderzoek door middel van diepe boringen is daarop opgedragen aan den ingenieur van Dijk, maar is, blijkens zijn rapport, opgenomen in het eerste „Jaarboek voor het Mijnwezen in Ned. Indië“ (1872), vruchtbaarder geweest in uitkomsten voor de kennis der geologische gesteldheid van de residentie, dan in het openen van bemoedigende uitzichten op ontginning der kolenlagen. De boring is wel is waar niet diep genoeg voortgezet om alle onzekerheid omtrent de kolenlagen op te heffen, maar de voorname vraag, of namelijk de bruinkolenlagen regelmatige uitbreiding bezitten, en of de gezamenlijke dikte voldoende is om uitzicht te geven op eene voordeelige ontginning, was toch reeds, naar het oordeel van den heer van Dijk, meer dan voldoende ontkennend beantwoord.

Het zou met dat al ongetwijfeld voorbarig zijn, op grond der eenvormig ongunstige uitkomsten der onderzoekingen, alle waarde aan de steenkolen van Java te onzeggen. Dat zij, zoo al minder geschikt voor stoombooten en spoorwegen, aan de nijverheid nuttige diensten kunnen bewijzen, is reeds nu genoegzaam erkend en gebleken. Hare waarde wordt natuurlijk beoordeeld naar den prijs waarop zij bij eventueele ontginning zouden te staan komen, vergeleken met den prijs waarvoor men zich kolen van betere hoedanigheid in Indië verschaffen kan. Indien de tegenwoordige rijzing van de prijzen der steenkolen in Europa blijft aanhouden, kan de tijd wellicht aanbreken waarop men over de ontginning, althans der betere lagen van kolen op Java een gunstiger oordeel zal vellen.

Over de samenstelling der vulkanen van Java valt in eene algemeene beschrijving niet veel te zeggen. Zij zijn uit de gewone vulkanische gesteenten opgebouwd, dat wil zeggen dat hun kern, zooveel wij kunnen nagaan, uit oude lava of eigenlijke trachiet bestaat, en dat hunne zijden doorgaans met jongere lavastroomen

van zeer verschillenden aard bedekt zijn. Phonolith, augiet, basalt, doleriet, obsidiaan, puimsteen en velerlei andere, naar het verschil der omstandigheden, door de lava's aangenomen vormen; puinbrokken en conglomeraten van verbrijzelde vulkanische gesteenten in de grootste verscheidenheid van voorkomen en samenstelling; vulkanisch zand en rapilli in ontzettende hoeveelheden; vulkanische asch, die op vele plaatsen, van vochtigheid doortrokken, tot tufsteen verhard is, — ziedaar eene vluchtige opsomming van de voornaamste bestanddeelen der vulkanische gedeelten van Java's bodem. Wat de geognostische gesteldheid der verschillende vulkanen bijzonders aanbiedt, zal, voor zoo ver het in dit werk kan ter sprake komen, het best in het tweede deel zijne plaats vinden.

Evenmin veroorlooft ons bestek om uit te weiden over de eruptie-gesteenten en metamorphische rotssoorten, die op zoovele plaatsen te midden van het tertiaire gebergte voorkomen, en met de veelsoortige puinbrokken van vulkanische gesteenten, die, ook op grooten afstand van de thans werkzame vulkanen, allerwege in zoo ontzettende hoeveelheid gevonden worden, het bewijs geven van eene vulkanische werkzaamheid in vroeger eeuwen, waarbij de tegenwoordige zich als onbeduidend voordoet. De metamorphische vormingen van het tertiaire gebergte komen gewoonlijk op dezelfde plaatsen voor waar ook de doorbraken van plutonische en vulkanische gesteenten gevonden worden; hetzij omdat de hooge graad van hitte dien de eruptie-gesteenten aan de aangrenzende lagen mededeelden, de oorzaak was van de veranderingen die zij ondergaan hebben, hetzij omdat de opstijging der ganggesteenten spleten in het tertiaire gebergte deed ontstaan, waarin het uit de diepte uit heete bronnen opstijgende, of het van boven van de oppervlakte der aarde komende, met allerlei minerale bestanddeelen bezwangerde water kon indringen, met dat gevolg dat beider vereenigde werking ontbinding der voorhanden gesteenten en velerlei nieuwe verbindingen te weeg bracht.

Liever dan te verwijlen bij de opnoeming en beschrijving van velerlei steensoorten, die in een populair werk in Nederland geschreven te minder te huis behoort, omdat de gesteldheid van het land dat wij bewonen, ons alleen met de bestanddeelen van



den alluvialen bodem gemeenzaam heeft gemaakt, zullen wij hier nog het een en ander bijeenbrengen over die mineralogische voortbrengselen van Java, die, hetzij tot de tertiaire of de vulkanische producten behorende, voor handel en nijverheid eenige bijzondere waarde hebben.

Onder de kleisoorten der tertiaire lagen verdienen bijzondere opmerkzaamheid die, welke onder den naam van *ampo* bekend zijn, en door de Javanen als versnapering gegeten worden. De geophagie of het gebruik om aarde hetzij rauw of toebeleid als voedsel te nuttigen, is zeer algemeen verbreid, en wordt niet slechts bij vele wilde en halfbeschaafde volken van Azië, Afrika en Amerika aangetroffen, maar komt ook voor in Zuid-Europa en in Zweden. Wanneer wij lezen dat op Java de *ampo* vooral door zwangere vrouwen gegeten wordt, kunnen wij niet nalaten ons te herinneren, dat reeds door Hippocrates, Dioscorides en Galenus het gebruik van verschillende kleisoorten in ziekten van vrouwen werd aanbevolen, zoo men beweert met het heilzaamste gevolg. De *ampo* wordt op Java in zeer verschillende streken en met allerlei verscheidenheden van kleur en smaak aangetroffen; zij wordt er, om tot voedsel bereid te worden, tot pijpjes gekneet, met olie bestreken, gebakken of geroosterd, in pinang- of andere bladeren gewikkeld, en zoo alom op de passers en in de warongs te koop gesteld. Ofschoon zij op het oog niet veel verschilt van pottebakkers-aarde van verschillende kleur, is men natuurlijk geneigd geweest te vooronderstellen, dat er de eene of andere organische stof mede gemengd is, die aan deze aarde eene voedende, geneeskrachtige en aromatische hoedanigheid schenkt. Met het doel om zich hier van te vergewissen, heeft de heer Altheer alle soorten van *ampo* die hij heeft kunnen verzamelen, scheikundig onderzocht. Het is hem echter gebleken, dat de bestanddeelen der eetbare aarde van Java (gelijk trouwens ook die van andere landen) steeds ongeveer dezelfde zijn en voornamelijk op kiezelzuur en aluinaarde nederkomen. Soms bevatten zij aanzienlijke hoeveelheden ijzeroxyde of ijzeroxydule en zijn dan donkerrood, bruin, zwart of grijs gekleurd; soms zijn zij met bitumen of met zwavel-ijzer of ook wel met zouten, zooals keukenzout en aluin, be-

zwangerd; dikwijls ook wordt er kalk of magnesia in aangetroffen. Maar organische verbrandbare stoffen maken nooit een deel der hoofdmassa uit, ofschoon somtijds plantaardige of dierlijke zelfstandigheden als toevallig bijmengsel voorkomen. Wel heeft von Ehrenberg aangetoond, dat de eetbare klei van Samarang uit mikroskopische versteeningen van dieren is opgebouwd; maar dit is geenszins in strijd met het gevoelen, dat de ampo alleen uit onbewerkte stoffen bestaat, daar, al ware ook de organische stof, in die diertjes voorhanden, niet zoo uiterst gering, in versteeningen alleen de vorm van georganiseerde lichamen behouden is, maar de organische stoffen door anorganische verdrongen zijn. Den smaak dien sommige ampo-soorten bezitten, ofschoon andere geheel smakeloos schijnen te wezen, zijn zij òf aan de zouten waarmede zij vermengd zijn, òf aan haar vermogen om vreemde gasvormige lichamen in zich op te nemen, verschuldigd. De vraag of zij werkelijk voedingstof kunnen zijn, is door den heer Altheer, na zorgvuldige overweging, ontkennend beantwoord. Alleen voor zooverre zij aluinaarde in den in zuren en alkaliën oplosbaren vorm bevatten, is het naar zijn oordeel niet onmogelijk, dat er een gedeelte van wordt opgenomen; doch dit zal zich spoedig aan de wanden der organen vastleggen en aanleiding geven tot eene ware looing, en dien ten gevolge tot gevoelloosheid, waardoor de prikkelbaarheid dier deelen, en dus ook de gewaarwording van honger, ophouden zal te bestaan. In het algemeen schijnt het eten van aarde bij alle volken die er zich aan overgeven, als eene ziekelijke gewoonte te moeten beschouwd worden, waartoe in vele gevallen het gebruik als geneesmiddel den eersten stoot zal gegeven hebben.

Op vele plaatsen van Java wordt eene goede plastische klei aangetroffen, die echter in de verschillende deelen des eilands zeer in hoedanigheid verschilt; in het algemeen schijnt zij ontstaan uit de verweering en ontbinding van basaltgesteenten, doch de graad harer zuiverheid hangt af van den aard en de verhouding der andere aardsoorten, die er in verschillende streken mede gemengd zijn. Op sommige plaatsen is deze klei zoo fijn, dat zij tot de vervaardiging van porcelein zou kunnen worden aangewend. De inlandsche potten-



bakkers (koendi, van waar pakoenden, pottbakkerij) hebben het echter zoover niet gebracht. Ofschoon hunne kendi's, andjoen's, grabah's en met welke andere namen hunne aarden vaten mogen genoemd worden, van eenige kunstvaardigheid getuigen, verstaan zij de kunst der glazuur niet, en kunnen dus in dit handwerk noch met de Europeesche noch met de Chineesche nijverheid wedijveren.

Maar vooral rijk is de bodem van Java in materiaal voor allerlei bouwwerken. Overal waar de grond uit vulkanische, door de bergstroomen afgevoerde stoffen bestaat, vindt men geel-grijsachtige of bruinachtige, op het gevoel vettige kleisoorten, waarvan spoedig en met weinig moeite metselsteen en dakpannen gevormd en gebakken kunnen worden, zooals dan ook in alle deelen des eilands geschiedt, wanneer daaraan voor eenig bouwwerk behoefte bestaat. De hardheid der uit deze vulkanische klei verkregen steenen en pannen laat echter veel te wenschen over, deels door de slechte bewerking, maar vooral ook door de hoedanigheid der grondstof. Het schijnt dat goede klei voor metselsteen niet kan ontstaan zonder vermenging met vergane organische deelen. De inlander echter legt zijne steenbakkerijen doorgaans aan in de nabijheid van een rivier of beek, waar de vulkanische klei in overvloed voorhanden is, zonder zich te bekommeren om het opsporen eener betere grondstof, die hem hardere en klinkende steenen zou kunnen verschaffen. Men denke evenwel niet dat deze op Java zou ontbreken. Zij wordt in overvloed aangetroffen in de alluviale strandvlakten, voor zoover zij hoog genoeg liggen om geen nadeeligen invloed van het zeewater te ondervinden. Overal komt daar klei voor die gevoed is met verrotte plantendeelen en andere organische stoffen, die er zich volkomen in hebben opgelost, zoodat de gelegenheid bestaat om op Java even goede en harde metselsteen als in Nederland te bakken. Dit neemt echter niet weg dat nog altijd voor werken die een deugdzaam materiaal vorderen, metselsteen uit Nederland worden aangevoerd. Ook vloersteen worden te Batavia en elders uit inlandsche kleisoorten gemaakt. De omstreken van Gresik (Grissee) hebben de klei geleverd waaruit, onder leiding van den heer Wardenaar, de



fraaie, achtkante, wit-grijze vloersteen en zijn vervaardigd, waarmede de in 1848 voltooide nieuwe moskee van Soerabaja is geplaveid. De klei zelve is vet, geelachtig wit van kleur en zeer gelijkende op pas gemaakte stopverw; zij schijnt eene oude alluviale kleisoort te zijn, met een kalkachtig afzetsel vermengd. Te Kebraon en Goenong Sahari in Soerabaja wordt eene witte klei- of leemsoort aangetroffen, die met uitstekend gevolg tot het vervaardigen van vuurvaste steenen is aangewend.

Even overvloedig als de grondstof voor gebakken steenen en pannen, is die voor metselkalk. Te Djapara worden groote hoeveelheden kalk uit koraal gebrand, en te Tjilatjap heeft men niet minder goede kalk uit den koraalsteen van Noesa Kambangan gewonnen. Te Soerabaja gebruikt men vooral bergkalk, die uit de kalksteengroeven van Batoe Pòrong op de zuidkust van Madoera verkregen wordt. In de kalkbranderijen te Samarang wordt meestal schelpkalk gebrand. Men noemt de schelpkalk in Indie ook wel sirihkalk, omdat zij door de inlanders gebruikt wordt voor de sirihpruim die zij gewoon zijn te kauwen.

Tegen de noordelijke en oostelijke hellingen van den Walirang, een der toppen van het Ardjoenâ-gebergte op de grenzen van Soerabaja en Pasoeroean, wordt eene soort van pozzolaan-aarde gevonden, die onder den naam van Walirangsche tras bekend is. Zij komt voor in poeder of in brokken, en is aschgrauw, soms geelgrauw of wit van kleur. Zij is te rangschikken onder de vulkanische tufsoorten, en door de erupties van den Walirang, den eenigen nog werkzamen kegel van het Ardjoenâ-gebergte, van de kraterwanden losgemaakt en als asch en brokken verspreid. Deze stof is, al tras van de voortreffelijkste hoedanigheid, even geschikt voor lucht- als voor watermortel. Haar vermogen tot vermeerdering van den samenhang van aan de lucht blootgestelde mortel is veel grooter dan bij de gewone tras, maar vooral is ze aan te bevelen omdat men de daarmede aangemaakte specie onmiddellijk onder water kan aanwenden.

Van levende steensoorten levert Java een wit kalkconglomeraat, uit schelpen en koralen samengesteld, door de Europeanen voor

fondeeringen, door de inlanders voor het optrekken van kleine gebouwen en ringmuren gebruikt. Men vindt groeven van deze steenen op het eiland Madoera, op tien palen afstands van Bangkalang, en heeft ze ook gebroken op het eilandje Menari in straat Madoera, dat schier geheel uit dit conglomeraat is gevormd. Het eenige werktuig waarvan de Madoerees zich tot dat einde bedient, is een stuk rond staafijzer aan het einde verstaald en eenigszins plat als een beitel uitgesmeed. De steen is onder andere op groote schaal aangewend bij den aanleg van den stroomleider aan den mond der Solo-rivier. Ofschoon in de groef zeer week, wordt hij harder en harder als hij aan de lucht is blootgesteld.

Eene andere soort van kalkconglomeraat, geel of bruinachtig van kleur en onder den naam van klipsteen bekend, wordt deels in losse stukken op het strand der zee gevonden, deels op de kust van Madoera tegenover Soerabaja en elders uit groeven losgebroken en in aanzienlijke hoeveelheden voor de genie- en waterstaatswerken gebruikt. Elders, zooals te Batavia en Samarang, wordt deze Madoereesche klipsteen vervangen door koraalsteen, uit milleporen en madreporen bestaande, die overal van de riffen en koraaleilanden langs de stranden kan gebroken worden.

De behoefte aan goede, harde en sierlijke vloersteen, die zich alom op Java doet gevoelen, heeft sedert lang eenige belangstelling gewekt voor de op het eiland in onderscheidene streken, vooral in Bagjèlèn, voorhandene marmersoorten. Doch de omstandigheid dat de bovenste lagen van het gevonden marmer vol reuten waren en daarom slechts kleine stukken opleverden, gevoegd bij de groote bezwaren aan het transport verbonden, schrikte af van alle pogingen tot exploitatie. Het was derhalve eene belangrijke ontdekking, toen men in 1859, bij gelegenheid der verbreding van een kunstweg in Patjitan, waarbij men een rotswand door buskruit liet springen, zich overtuigen mocht dat die rots uit fraai geaderden kalksteen bestond. De adsistent-resident van Patjitan, de heer Noordziek, deed mededeeling van deze ontdekking, door de toezending van eenige monsters geleid, aan de Natuurkundige Vereeniging te Batavia. De Heer W. F. Versteeg belastte zich met een onderzoek en bracht in



eene volgende vergadering een zeer gunstig rapport uit over dit marmer van Patjitan, dat hij met het uit Europa aangevoerde in fraaiheid gelijk stelde, terwijl het dit naar zijn oordeel in hardheid overtreft. Een later onderzoek leerde, dat in het marmer van Patjitan twee hoofdsoorten te onderscheiden zijn, de eene grijs, rood, bruin en groenachtig, de andere grijs en zwart geaderd, beide voor gebruik in de bouwkunst geschikt, ofschoon de eerste soort niet zoo fijn kan gepolijst en geslepen worden als de tweede. In het eerste Jaarboek voor het Mijnwezen in Ned. Indië, in 1872 op last der regeering uitgegeven, komt over het marmer van Patjitan een belangrijk rapport voor van den mijn ingenieur van Dijk. Het blijkt uit dat rapport dat het marmer gevonden wordt in de nabijheid der Pangoel-baai; dat de voorraad millioenen kubiek-meters bedraagt; dat de fijnere soort verreweg de grootste massa vormt, en, hoewel wat fraaiheid van teekening betreft bij het Livornosche marmer eenigermate achterstaande, dit in dichtheid, fijnheid van korrel, hardheid, weêrstandsvermogen en geschiktheid om glans aan te nemen overtreft; dat bovendien de ligging der marmerlagen in alle opzichten gunstig is voor ontginning, daar de helling der lagen gering en naar buiten gekeerd is, de uiteinden der lagen aan eene steile berghelling gevonden worden, zoodat alle lagen met een enkel front ontbloot en gelijktijdig ontgonnen kunnen worden, en de groeven zoo dicht als men verkiest bij den transportweg kunnen worden aangelegd, terwijl bovendien de beste gelegenheid bestaat tot den aanleg van hellende vlakken om de blokken uit de groef tot op het strand van Djokotro, aan een inham van de Pangoel-baai, te doen afglijden; eindelijk dat, behalve dit marmer, aan de baai van Pangoel nog andere kalksteensoorten voorkomen die zeer voor ontginning zouden in aanmerking komen, onder andere eene soort van hardsteen van effen grijsblauwe kleur, die den bij ons zoo geachten escozijschen steen in deugdzzaamheid zeer nabij komt. Overweegt men hoeveel gunstige omstandigheden hier samenkomen om eene ontginning aan te bevelen, dan zal men zich wellicht verwonderen dat zij, 14 jaren na de ontdekking, nog tot de pia vota behoort, terwijl men voortgaat marmer en



hardsteen uit Europa aan te voeren. Men bedenke evenwel dat de waarde van marmer meer van de bewerking dan van de grondstof zelve afhangt en dat de ontginning òf, met de hulpmiddelen en werkkrachten die Indië oplevert, zeer gebrekkig, òf, met de tusschenkomst van Europeesche opzichters en arbeiders en de aanwending van Europeesche werktuigen, zeer kostbaar moet zijn.

Van de zandsteen-soorten die Java oplevert, schijnt tot dusver weinig gebruik als bouwmetaal gemaakt te zijn; de enkele daarmede genomen proeven voor militaire gebouwen waren niet bevredigend, daar de steen te week werd bevonden. Men weet echter dat in het tertiaire gebergte van Java een groot aantal zandsteen-soorten, en daaronder zeer fraaie en harde, wordt aangetroffen; doch waartoe zou men ze graven in een land waar alleen de kleine Europeesche kolonie aan bouwsteenen behoefte heeft, terwijl de inlander zijne woningen van bamboe en atap maakt; in een land waar overal nog de vervoermiddelen zoo gebrekkig zijn, dat het vaak minder kost in de voornaamste vestigingen van Europeanen langs het noorderstrand bouwmetaal uit Europa dan uit de binnenlanden aan te voeren?

Meer gebruik wordt op Java gemaakt van de trachietische puinbrokken, die men vooral in groote hoeveelheden in de rivieren vindt. Deze steenen worden door de bergstroomen van de hellingen der vulkanische gebergten afgesleept en blijven wegens hunne zwaarte in de beddingen achter, terwijl de losse grond wordt weggespoeld. Andere trachietbrokken, waarmede de heuvels in de nabijheid der vulkanen als bezaaid zijn, worden in den westmoeson ontbloot door de zware regens, die den omliggenden grond loswoelen en medevoeren. Deze steenen verweren spoedig en geven alsdan een zeer vruchtbaren grond. Zij verschillen overigens zeer in graad van hardheid, en de beste soorten kunnen zeer goed bij bouwwerken de plaats van hardsteen vervullen. Men kan ze in alle richtingen kloven, en, schoon zij dof op de breuk zijn, kan men ze goed polijsten. De kleur is bruinachtig of blauwachtig grijs en krijgt in de lucht veel overeenkomst met die van escozijschen steen. Nevens die trachietische gesteenten vindt men in soortgelijke omstandigheden, doch in

mindere hoeveelheid, ook basaltische, dat is zoodanige waarin augiet meer de overhand heeft. Ook van deze wordt tot gelijke einden gebruik gemaakt.

Onder de brandbare delfstoffen die Java oplevert, komen, behalve de steen- of bruinkolen waarover reeds gesproken werd, vooral zwavel en aardolie in aanmerking. Aan zwavel is natuurlijk in een zoo vulkanisch land geen gebrek; men vindt dit mineraal op bijna alle vulkanen. In vele solfataren, waar de zwaveldamp regelmatig en langzaam gesublimeerd wordt, vindt men gekristalliseerde zwavel, hetzij zuiver, hetzij met andere stoffen gemengd. Elders vindt men massieve stukken van verschillende grootte en graad van zuiverheid, terwijl eindelijk, door de ontleding van het zwavelwaterstofgas, dat door kratermeren of minerale bronnen opstijgt, zoogenoemde zwavelmelk wordt gevormd, zooals inzonderheid op groote schaal plaats heeft in het meer van den Telaga Bodas, welks zwavelmelk van 74 tot 77 percent zwavel bevat. De Idjèn, de Argäpoerä of hoogste top van het Jang-gebergte, de Walirang in het Ardjoenä-gebergte, de Merapi, de Tjermé, de Tangkoe-ban Prahoe en de Telaga Bodas behooren tot de bergtoppen die het meest door de overvloedige productie van zwavel bekend zijn.

De aardolie van Java, reeds vroeger eenigermate bekend, heeft vooral in de laatste tien of twaalf jaren bijzonder de aandacht getrokken, wat zeker niemand verwonderen zal, die weet welk een uitgebreid gebruik de aardolie niet slechts als middel tot verlichting, maar als grondstof voor tal van belangrijke nijverheidsproducten heeft erlangd. De bekwame mijnningenieur W. H. de Greve, wiens ontijdige en noodlottige dood het geheele vaderland betreurt, heeft op last der regeering eene memorie over aardolie en haar voorkomen in Ned. Indië opgesteld, die in het elfde deel (1865) van het Indisch Tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw is opgenomen, en waarin onder andere eene opsomming voorkomt van alle bekende plaatsen op Java die aardolie opleveren, met aanwijzing van het gebruik door de bevolking er van gemaakt, en voorstellen omtrent eene eventueele exploitatie, die geleid hebben tot de koloniale ordonnantie van 13 Mei 1868, bevattende een reglement op het opsporen en ontginnen van aard-



oliebronnen op Java. De proefboringen die, ten gevolge van dat besluit, op verschillende plaatsen, zooals bij Ngemba in de vallei van de Loesé in Samarang, en op eenige plaatsen in de Tjeribonsche districten Madja en Palimanang plaats hadden, hebben echter geen gunstig resultaat opgeleverd, en wel eenigszins gestrekt om de meening van Junghuhn te bevestigen, dat Java bevonden zal worden wel op vele plaatsen, maar nergens belangrijke hoeveelheden aardolie op te leveren, omdat de grondstof waaruit de onderaardsche hitte de aardoliën stookt, namelijk het meer of min volledig in bruin- of zwartkolen herschapen en tusschen zandsteenlagen besloten hout, wel over geheel Java verspreid, maar doorgaans slechts in kleine nesten voorhanden is. Intusschen zou het voorbarig zijn den moed op te geven. Het scheikundig onderzoek heeft bewezen dat, ofschoon de meeste aardoliën van Java van gebrekkige hoedanigheid en eer met den naam van bergteer te noemen zijn, echter zoowel in Rembang als in Tjeribon petroleum van zeer goede hoedanigheid voorkomt; en wat de hoeveelheid betreft, heeft de ondervinding ook in Amerika geleerd, dat uit bronnen die aan de oppervlakte slechts zeer weinig opleverden, verbazende hoeveelheden van veel vloeibaarder aardolie opwelden, nadat de oorsprong der bron door putboring was opgespoord. Men heeft thans de aandacht vooral op de residentiën Soerabaja en Madoera gevestigd, en men verwacht eene herziening van het besluit omtrent de ontginning van petroleum, waardoor de bezwaren, aan de proefnemingen verbonden, zooveel mogelijk zullen worden weggenomen. Vooral in het Soerabajasche district Kotta, bij Tandjong Lor en Tandjong Kidol, alsmede bij Poempoengan, vindt men aardoliebronnen die reeds nu niet onbelangrijke hoeveelheden aan de inlanders opleveren. Die bij Poempoengan b. v. worden op eene jaarlijksche opbrengst van 140 pikols geschat. Omtrent het doel waarmee de inlanders de aardolie inzamelen, kan men eenige bijzonderheden vinden in de reizen over Java van Poerwå Lélåná. Hij bezocht onder andere de dessa Dandang-ngilo in Rembang, om met hare petroleumbronnen kennis te maken. „Dezelfde bron“ zegt hij, „levert water en olie, maar de zooveel lichtere olie



blijft op het water drijven, en komt vaak in zoo groote hoeveelheid te voorschijn, dat zij het water geheel bedekt. Al de bewoners van Dandang-ngilo en die van drie of vier naburige dessa's maken van de olie gebruik tot verlichting, in weêrwil van den niet zeer aangename reuk, en veel wordt nog in den vreemde verkocht, deels om als geneesmiddel tegen de schurft te worden aangewend, deels om er de naden en reten van prauwen mede te dichten."

Onder de zoute delfstoffen van Java behooren vooral vermeld te worden het keukenzout dat door de inlanders uit de modderwellen van Koewoe en Selo in de residentie Samarang gewonnen wordt, en het salpeter dat de groeven van Soetji in de Soerabajasche afdeeling Gresik in grooten overvloed opleveren. In het tweede deel zullen wij gelegenheid vinden over beide uitvoeriger te spreken. Op het voorkomen van aluin in de zwavelmeren behoef ik hier niet terug te komen.

Wat metalen betreft kan Java de vergelijking met geen der andere groote eilanden van Insulinde doorstaan. In de bedding van sommige rivieren vindt men eenig stofgoud, maar de hoeveelheid is volstrekt onbeduidend; alleen aan den linkeroever der Tji Donan, tegenover het eiland Noesa Kambangan, schijnt nog eenig werk van de inzameling gemaakt te worden. Een onderzoek, in 1868 door den mijningenieur van Diest ingesteld, naar zink-, lood- en koperertsen op den berg Sawal, heeft tot de uitspraak geleid, dat voor de industrie van de ertsen aan den Sawal niets te verwachten is. IJzer is menigvuldiger; men vindt het op onnoemelijk vele plaatsen in verschillende vormen, als zwavelijzer, magneetijzer, bruinijzersteen, maar doorgaans in zeer fijn verdeelden toestand. Mangaanerts wordt in de Preanger in het bed der Tji Bërëm in Soekapoera aangetroffen.

Zoo weinig over de metalen van Java te zeggen valt, zoo veel zou kunnen worden medegedeeld over de minerale bronnen, zoo koude als warme, die, gelijk van een zoo vulkanisch land te verwachten is, op Java uiterst menigvuldig zijn. Junghuhn heeft er in zijn groot werk over Java reeds 70 uit alle deelen des eilands opgesomd, en sedert zijn nog een aantal andere ont-

dekt. Onze scheikundigen hebben zich ijverig met de analyse dezer wateren bezig gehouden en tal van mededeelingen zijn daarover in verschillende tijdschriften, vooral in het *Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Indië*, verspreid. Wij zullen in het tweede deel gelegenheid hebben, in verband met de beschrijving van sommige merkwaardige localiteiten, bij eenige der voornaamste te verwijlen, maar eene op zich zelve staande opsomming der plaatsen waar zij voorkomen, al ware daarbij ook eene aanwijzing der voornaamste bestanddeelen en van het gebruik tot genezing van verschillende ziekten en kwalen gevoegd, zou, dunkt mij, weinig nut hebben en den lezer geringe belangstelling inboezemen. Ik bepaal mij hier tot de opmerking, dat de groote meerderheid dezer wateren, ofschoon vele ook door de Javanen in eere worden gehouden, naar het oordeel van deskundigen, voor de geneeskunde slechts geringe waarde bezitten, te meer daar zij bijna allen gemakkelijk door kunst kunnen worden nagemaakt. De voornaamste uitzondering hierop maken de koude bronnen van Gebangan en Asinan en de warme van Plantoengan, allen gelegen in het Samarangsche district Selokaton, aan den voet of de hellingen van den Praoe. Deze bronnen toch bevatten eene stof die, zooals Junghuhn zich uitdrukt, „zelden voorkomt en eene groote waarde bezit, namelijk jodium, en wel in zulk een hoeveelheid, dat het waarschijnlijk met goed gevolg daaruit bereid, ja tot een handelsartikel zou kunnen verheven worden.“ Jodium en andere verwante delfstoffen, zooals bromium, chloor, fluor, heeft men tot dusver in de rotsmassa's van Java niet gevonden; zij komen er alleen in het water der minerale bronnen voor. Het gezondheids- en bad-établissement, door het militair departement bij Plantoengan opgericht, zullen wij in het tweede deel nader leeren kennen. Van het Gebangan-water, waarvan het gebruik door sommige geneesheeren tot bevordering van de kracht der digestieve organen zeer is aanbevolen, zijn voor eenige jaren ook depots in Nederland gevestigd; maar het gebruik schijnt zeer beperkt gebleven te zijn.

---

## ZESDE HOOFDSTUK.

---

Plantbekleeding.

Onder al het heerlijke wat op Java het oog des bezoekers als om strijd tot zich strekt, is er niets dat meer tot de schoonheid des eilands bijdraagt, dan het prachtig plantenkleed waarmede het getooid is. Warmte en vochtigheid, die beide hoofdvoorwaarden voor een krachtigen en weligen plantengroei, zijn hier beide in hooge mate aanwezig, en vereenigen zich met een bij uitnemendheid geschikten bodem, om aan de plantaardige voortbrengselen een luister te geven, die nauwelijks door eenig ander gewest wordt geëvenaard. Wel heeft de natuurlijke plantbekleeding in uitgestrekte gedeelten des eilands het veld geruimd voor cultuurgewassen, en hebben de reuzen der oorspronkelijke wouden plaats gemaakt voor de veelal nederige planten die aan den mensch voedsel en kleederen verschaffen, maar de schoonheid van het landschap heeft daarbij vaak meer gewonnen dan verloren. Het malsche groen der rijstvelden, afgewisseld door de bekoorlijke dorpsboschjes, waarin de woningen der inlanders verschoolen liggen, het glanzig groene loof der koffijstruiken, waartusschen nu de sneeuw witte bloemen, dan de karmozijnroode vruchten fonkelen, terwijl de ijle loofkroonen der dadapboomen zich een dertig voet hoog boven hen uitbreiden, leveren in hunne soort niet minder aantrekkelijke tafereelen op dan het maagdelijk woud, waarin elke reuzenstam met een wereld van parasieten getooid, de bodem daar beneden met kreupelhout dicht bedekt, en alles door als festoenen afhangende slingerplanten tot een dichte massa samengepakt is, en doen den indruk van het trotsche en verhevene voor dien van het zachte en liefelijke wijken.



Wij zullen trachten in dit hoofdstuk ons het beeld der velden en wouden van Java zooveel mogelijk voor den geest te brengen, en dus te deelen in het genot der gelukkige reizigers, wien het vergund werd al die pracht met het lichamelijk oog te aanschouwen. Wij zullen echter thans daarbij onzen blik voornamelijk op de natuurlijke plantbekleeding richten, dewijl wij in andere gedeelten van dit werk de gelegenheid zullen vinden om meer opzettelijk bij de cultuurgewassen stil te staan.

Bij de beschouwing der Javasche Flora moet wederom Junghuhn onze voornaamste leidsman zijn. Hoeveel ook door anderen tot de kennis der Javasche plantenwereld moge zijn bijgedragen, Junghuhn is de eenige schrijver die ons de algemeene trekken van den plantengroei des eilands op elke hoogte boven het zeevlak, onder elke verscheidenheid van bodemgesteldheid en klimaat, heeft voor oogen gesteld, en ons de beemden en bosschen van Java heeft geteekend met de nauwkeurigheid van den natuuronderzoeker, gepaard aan den gloed van den kunstbeoefenaar.

Om het overzicht van Java's plantenkleed gemakkelijker te maken, verdeelt Junghuhn het eiland, naarmate van de verschillende bodemhoogte, in vier gordels of zonen, die zich van elkan- der zoowel door eigenaardige cultuurgewassen, als door verschil van natuurlijke plantbekleeding onderscheiden, ofschoon zij natuurlijk aan de grenzen inéénsmelten en van plotselingen overgang geen sprake kan zijn. De verscheidenheid van plantengroei naarmate van het verschil van bodemhoogte, houdt eenigermate tred met die naar het verschil van geographische breedte, en wij zullen zien dat op Java in de hoogste of koudste zone de vegetatie een karakter vertoont, dat in vele opzichten aan den plantengroei der gematigde luchtstreek doet denken.

De eerste of heete plantenzone strekt zich uit van het strand der zee tot op eene hoogte van 2000 voet boven haren spiegel. In deze zone heeft de oorspronkelijke wildernis op veel grootere schaal dan in de hooger gelegen gewesten voor de cultuur plaats gemaakt; want uitsluitend tot deze zone behooren de uitgestrekte alluviale vlakten, die den meest geschikten bodem voor de teelt van voedingsgewassen aanbieden. Men zou deze zone die van de

rijst- en suikercultuur kunnen noemen; want de rijstvelden, die den Javaan zijn hoofdvoedsel leveren, zijn voor verreweg het grootste deel in dezen gordel gelegen, ofschoon zelfs de natte rijstvelden of sawahs hier en daar, aan zachtglooiende berghellingen, tot eene hoogte van 3000 voet opstijgen; en de rietsuiker, een der beide hoofdproducten die Java aan den Europeeschen handel levert, wordt uitsluitend in den vettigen bodem der lage alluviaal-vlakten gewonnen. Andere belangrijke cultuurgewassen aan dezen gordel eigen, zijn kokos-, pinang- en arènpalmen, indigo, kaneel, nopal, katoen, widjen of sesamzaad, katjang tanah en katjang manila, tabak (waarvoor echter de zaailingen dikwijls in hooggelegen bergstreken gekweekt worden, om later naar de lage vlakten te worden overgebracht), allerhande soorten van aard- en peulvruchten, groenten, welriekende bloemen, en eene oneindige verscheidenheid van boomen en heesters, die vruchten, toespis bij de rijst, olie, vezelstoffen en andere zaken van nuttig gebruik voor de inlandsche huishouding opleveren.

Steden en dorpen en de bebouwde velden die ze omringen, trekken natuurlijk het meest de blikken tot zich van den vreemdeling die Java bezoekt, maar de wildernis die te midden der bewoonde streken vooruitdringt en reeds in de strandbosschen een zeer eigenaardig karakter vertoont, zal toch spoedig een deel der aandacht van den reiziger vorderen die gewoon is de schatten der natuur met belangstelling gade te slaan. Op plaatsen waar een laag en vlak strand allengs in den ondiepen bodem der zee overgaat, op den tweeslachtigen, halfzilten, vaak door het water gedrenkten grond die de onzekere grens vormt tusschen land en zee, verheffen zich dichte wouden van rhizophoren of wortelboomen, door de inlanders manggi-manggi, tandjoeng en bakoe geheeten. De noordkust van Java is voor een groot gedeelte met deze wouden omzoomd; aan de zuidkust kunnen zij natuurlijk slechts op enkele plaatsen voorkomen. De rhizophoren zijn fraaie, van 10 tot 25 voet hoge boompjes van een zeer eigenaardig voorkomen. De stam bereikt den grond niet waarop hij groeit, maar staat als op stelten, die zich van



zijn benedeneinde straalvormig en met vorksgewijze vertakkingen naar den bodem uitstrekken. Bij vloed steken alleen de eigenlijke stammen, met het dicht ineen geweven donker loofgewelf dat zij dragen, boven het water uit; bij eb wordt het dichte traliwerk der elkander in alle richtingen kruisende luchtwortels zichtbaar, waartusschen de stinkende modderbodem van allerlei zeedieren wemelt. Men vindt in de strandbosschen van Java tot zeven verschillende soorten van rhizophoren, waarvan doorgaans twee of meer bij elkander worden gevonden, maar zoo, dat toch ééne soort altijd de overhand heeft.

De merkwaardigste eigenschap die aan de rhizophoren wordt toegeschreven, is dat zij aan de aanslibbing en landaanwinning in hooge mate bevorderlijk zijn. De wortels schieten gedurig verder voorwaarts uit en de vruchten ontkiemen terwijl zij nog aan de takken gehecht zijn en ontwikkelen zich tot een aanvankelijken stam, waarvan de wortels reeds gereed zijn om zich in de zachte modder te hechten, wanneer zij ten laatste uit de hoogte in het water vallen; eindelijk houdt het traliwerk der wortels alle vaste bestanddeelen tegen die door de golven worden opgeworpen, zoodat zij niet weder naar de diepte kunnen worden afgevoerd. De heer Bisschop Grevelink van Delft heeft onlangs in een artikel in „the Nautical Magazine“ het gevoelen dat de wortelboomen aan de landaanwinning bevorderlijk zijn, op grond van opzettelijke waarnemingen weersproken, en meent dat het rhizophorenwoud niet de oorzaak, maar het gevolg der aanslibbing is. Het is hier de plaats niet om het voor en tegen opzettelijk te overwegen, maar het komt mij voor dat er toch iets waar moet zijn aan het oude gevoelen, maar dat het vermogen der rhizophoren zich alleen kan doen gelden wanneer de slib aanvoerende rivieren, bij wier monding zij wassen, uitwateren in stille baaien of inhammen der zee, waar weinig branding staat, en de vrucht zich dus hechten kan zonder door het water te worden weggespoeld.

Tusschen de rhizophoren groeien enkele tot andere familiën en geslachten behorende boomen of heesters; wij willen echter liever eenige oogenblikken stilstaan bij de struiken die aan de



landzijde van het rhizophorenwoud de moerassen en moddervlakten bedekken, die niet meer door het zeewater overstroomd worden. Groepsgewijze groeit hier de nipah- of poelpalm, als het ware een kokosboom wiens bladeren, zonder stam, onmiddellijk uit den grond opschieten. Deze boom levert eetbare vruchten, een palmwijn die echter op Java niet, gelijk in de Philippijnsche of Moluksche eilanden, schijnt te worden ingezameld, en bladeren waaruit eenig zout kan worden gewonnen, en die voor het overige den inlander tot velerlei gebruik, maar vooral tot dekking der woningen (atap) nuttig zijn. Onder de vele andere struiken en planten die in deze moerasboschjes voorkomen, vermeld ik nog slechts de kajoe gaboos (*Alstonia scholaris*), waarvan het buitengewoon zachte hout aan de verzamelaars in plaats van kurk dient om er insectenspelden in te steken.

Waar de kust, ofschoon vlak, door geene slib afvoerende rivieren wordt bevochtigd, maar slechts uit een meer of min breeden gordel van door de zee opgeworpen zand bestaat, dat in vele gevallen tot lange heuvelen is samengetast, vertoonen zich eenige bijzondere gewassen, die de tropische duinflora vormen. Hier ziet men fraaie *Convolvulus*-soorten met schitterend gekleurde bloemen den bodem als met een net van ranken bedekken, terwijl elders eene spitse grassoort groeit waartusschen de gele vlinderbloemen van verschillende *Crotalaria*'s prijken, of de met andere grassoorten bedekte vlakte door de bladerbossen en bloemen van bolgewassen uit de schoone familie der amaryllideeën is getooid. Doch het merkwaardigste gewas dier zandige stranden zijn eenige kleine boompjes, wier lange bladeren in den vorm van een spiraal of schroefdraad zijn gerangschikt, en een voortreffelijk materiaal tot het vervaardigen van matten en ander vlechtwerk opleveren. Dit zijn de pandanen, wier aan het worteleind gaffelvormig verdeelde stam de rhizophoren in onze herinnering terugroept, terwijl de dichte bossen van bladeren, die het onverdeelde of vorksgewijze in weinige takken uiteenstaande bovenende van dien stam kroonen, ons aan kleine palmboomen doen denken. Vele pandanen groeien echter ook op een rotsachtig strand, waar hare wortels in de gaten en retsen

van den kalkbodem kunnen dringen. Hare groeiwijze en loofgewelf is eindeloos verscheiden, en het levendige kopergroen der bladeren vormt soms een prachtig contrast met de vermiljoen-roode vruchten, die als kogels ter grootte van een hoofd onder de bladerbossen afhangen.

Eene derde groep van planten verheft zich aan de landzijde der duinen of op den drogen bodem achter de strandbosschen, hetzij die uit kalksteen of koraal, of uit zand is gevormd. Waar noch rhizophoren noch duinstrand gevonden worden, maar de kust als rotsmuur uit de baren rijst of met steile glooiing onmiddellijk in droog land, b. v. een met zand bedekten koraalbodem, overgaat, grenst deze in fraaie en weelderige, van 20 tot 25 voet hoge boschjes opeengepakte plantengroep onmiddellijk aan het blauwe watervlak. Hier prijken de witte gesplitste bloemkroonen van verschillende goodenovieën, waaronder de *Scaevola Königii* in haren stam een fijn wit merg bevat, waarvan de bewoners der Molukken kunstbloemen en andere tot sieraad dienende figuren snijden, en naast het viltige zilvergrijze loof van *Tournefortia argentea* de fraai gekleurde blinkende bladeren van *Climacandra obovata* en *Fagraea litoralis*. Hier vindt men ook, doch steeds geheel afzonderlijk, de plumpe, vijf à zes voet hoge, met kringen voorziene stammen van *Cycas circinalis*, op wier afgeknot uiteinde zich de gevinde, schermachtige bladeren verheffen, terwijl zich daartusschen eerst de eivormige, dojergele, een voet lange bloemkegel, later bij den vrouwelijken boom honderden groene vruchten ter grootte van walnoten vertoonen. De stam van dezen boom bevat sago, maar het is verkeerd hem met vele Duitsche schrijvers als den gewonen sagoboom voor te stellen, daar dit zetmeel vooral uit de palmen van het geslacht *Metroxylon* verkregen wordt. De inlanders noemen dezen boom pakoe adji, d. i. koningsvaren; en inderdaad schijnt hij het midden te houden tusschen een boomvaren en een palm. De cycadeëen groeien uiterst langzaam en kunnen een zeer hoogen ouderdom bereiken; hun eigenaardige vorm was, blijkens de vele cycadeëenstammen die in fossielen toestand worden aangetroffen, in de voorwereldlijke schep-



pingen veel sterker dan in het tegenwoordige geologische tijdperk vertegenwoordigd.

Onder de overige boomen van deze groep vermeld ik nog eenige nieuwe pandan-soorten, waaronder de koning der pandaneeën, de *Pandanus bidoer*, die bijna de hoogte van een kokospalm evenaart, door Junghuhn aan den voet van den Goenong Pajoeng op Java's zuidwestelijken uithoek werd aangetroffen; voorts een paar *Cerbera*-soorten, wier vruchten vergiftig zijn, maar uit wier zaden lampolie wordt geperst, en eene rotansoort, *Calamus litoralis*, die als slingerplant het geboomte omstrengelt waar het gebladerte het dichtst is. Maar vooral verdienen nog eenige boomen opmerking die groepsgewijs dicht bij elkander groeien en afzonderlijke woudstrooken binnen het algemeene kustwoud vormen. Op een met zand bedekten koraalbodem groeit dus de tot de guttiferen behorende *Carophyllum inophyllum*, die vooral langs de zuidkust van Bantam de heerlijkste, lommerrijkste wouden vormt. Het levendig blinkend groen der lederachtige bladeren, de fraaie witte bloemen die een aangename geur verspreiden, de welriekende, brandbare, geelkleurige hars die uit den bast vloeit, maken dezen boom zoo gezocht, dat hij vaak in de nabijheid der dorpen wordt aangekweekt. Hetzelfde geldt van *Hibiscus tiliaceus*, een kleine boom, die nabij de stranden gansche boschjes met een dicht loofgewelf vormt, maar door de inlanders om zijne groote gele bloemen en de nuttige vezelstof die zijn bast oplevert, in lange lanen bij hunne dorpen geplant wordt en onder den naam van waroe laoet bekend is. Voorts, behalve eenige kleinere palmen, de niboeng (*Areca nibung*), die veel op den kokospalm lijkt, eene gezochte palmkool oplevert, en wegens de latten waarin zich zijn stam laat kloven, eene eerste plaats onder de houtpalmen inneemt, en de langkap-palm (*Arenga obtusifolia*), die onder de suikerpalmen kan gerekend worden, en die, behalve een fraai hout voor lansen en weversgereedschap, een vezeligen bast oplevert, waarvan bezems en huisbedekking vervaardigd worden. De niboeng-palm groeit ook op een moerassigen alluviaalbodem, maar komt daar meer afzonderlijk voor; de langkap-palm



vormt liefst een overgang van het kustbosch tot de lommerrijke, oorspronkelijke wouden.

Een meer op zich zelf staand gebied in de kustflora maken de uitgestrekte bosschen van waaierpalmen uit, die in West-Java, vooral in de nabijheid der zuiderkust, door den gebang-palm (*Corypha gebanga*) worden gevormd, terwijl alleen in het oostelijkst gedeelte de lontar-palm (*Borassus flabelliformis*) daarvoor in de plaats treedt. De gebang-palm daalt nimmer af tot in de onmiddellijke nabijheid der kust en verwijdert zich ook nimmer op grooten afstand daarvan; de daaruit bestaande bosschen strekken zich met eene breedte van hoogstens  $\frac{3}{4}$  paal en met scherp-geteekende grenzen uit op een afstand van een halven tot drie palen van het strand. Beschouwt men zulk een palmbosch van een hooger gelegen standpunt, dan schijnt het uit millioenen, van 30 tot 40 voet hooge, lijnrecht groeiende zuiltjes, met volkomen gelijkvormige, kogelronde bladkroonen te bestaan; treedt men het woud binnen, dan bespeurt men dat die kogelronde kroonen zijn samengesteld uit verbazend groote waaievormige bladen, en dat de zuiltjes uit plomp gevormde, hier tot geringen omvang samengetrokken, elders bultig uitgezette stammen bestaan. Voor den gebang-palm schijnt de zilte waterdamp, die in de nabijheid der zee in den dampkring verspreid is, eene eerste levensvoorwaarde te zijn. Het nut dat de inlanders ook van dezen palm trekken, is zeer groot. De harde buitenwand van den stam wordt tot huisgereedschap verwerkt en dient, in horizontale stukken gesneden en aan de ééne zijde met een geitenvel overtrokken, als bedoeg (trom) om de gebedsuren aan te kondigen. Het merg levert eene soort van sago op, die in tijden van schaarschte voor hongersnood bewaart. De jonge nog niet ontwikkelde bladen worden als toespis bij de rijst gegeten; de halfrijpe vruchten worden rauw genuttigd of er wordt een verkoelende drank uit bereid. Jonge bladeren leveren een soort van grof garen voor zakken en kleedjes, de oude worden tot dakbedekking of de vervaardiging van zeilen gebruikt. De jonge vruchten dienen als middel om bij de vischvangst de visch te bedwelmen en uit de rijpe worden knopen gesneden en koralen voor

den Moslemschen rozenkrans. De lontar-palm dient op Java vooral tot bereiding van suiker uit het sap dat in overvloed uit de vrouwelijke bloemkolven verzameld wordt. Maar ook deze boom levert sago en eetbare vruchten, van wier uitgekookt sap in sommige landen een soort van koeken of brooden gemaakt wordt. De bladeren waren van ouds in het oosten algemeen in gebruik om op te schrijven en worden nog hier en daar tot dat einde gebezigd.

Wij verlaten thans de kusten en wenden ons naar het binnenland, waar wij in de eerste plaats den blik richten naar de zeer eigenaardige rawa-flora of plantbekleeding der stilstaande wateren. De planten die den spiegel dezer wateren bedekken, hebben groote overeenkomst met de moerasplanten van Europa. Het meest trekken onze aandacht de *Utricularia*'s met hare talrijke gele bloemen, overeenkomende met ons blaaskruid, en de taraté's of lotusbloemen, die zulk eene groote rol spelen in de Indische mythologie, en tot dezelfde familie behooren als onze bekende plompen, die zij echter verre in de pracht der bloemen achter zich laten. De witte en blauwe bloemen van *Nymphaea lotus* en *Nymphaea stellata*, en de nog schoonere en grootere rozenroode bloemen van *Nelumbium speciosum* zijn ieder aan eene bijzondere godheid van het Hindoe-pantheon gewijd. In de tusschenruimten der drijvende bloemperken, door de lotusplanten gevormd, is de waterspiegel geheel bedekt met de bij millioenen in rozetvorm gerangschikte, dicht opeen staande bladeren van *Pistia stratiotes*, of wel met het bekende eendenkroos, eene kosmopolitische plant, die aan alle wereldstreken gemeen schijnt. Rondom de moerassen is een bekoorlijk tapijt uitgespreid, waarvan verschillende grassen en cyperaceeën de groene grondkleur vormen, met het geel en rood en blauw der bloemen van verschillende kruiden en struiken afgezet.

Een geheel anderen aanblik bieden ons de uitgestrekte graswildernissen, die onder den naam van alang-alang-velden bekend zijn. Zij bestaan uit eene eentonige zilverwitte graszee, die zich mijlen ver over de vlakten of zachtglooiende berghellingen uitstrekt, voornamelijk gevormd door het zware, drie à vier voet



hoog opschietende alang-alang of ëri-gras (*Imperata arundinacea*), hier en daar vervangen door plekken van andere even hoog of nog hoger opschietende grassoorten, vooral van het beruchte ëri gedé of glagah (*Saccharum spontaneum*), dat eilandjes te midden der graszee vormt, die zich tot eene hoogte van tien à twaalf voet verheffen. Soms echter vormt ook de glagah alleen uitgestrekte gras-wildernissen, waardoor men zich met meer moeite een weg baant, dan door de dichtste oorspronkelijke wouden. Nergens bieden deze dorre wildernissen een verkwikkende lommer, een verfrisschenden dronk; geen enkele bloem zelfs gedijt op den harden, kleiachtigen, vaak rooden en ijzerhoudenden grond, waarop het alang-gras te huis is. Eene enkele uitzondering maakt eene soort van gentiaan (*Exacum sulcatum*), die zich nu en dan, schoon zeer zelden, eenzaam, hoogstens in groepen van 5 à 10 individu's, in deze graswoestijnen vertoont, en door hare fraaie, hemelsblauwe bloemen op den reiziger door het alang-veld een nog aangenamer indruk maakt dan de inlandsche gentiaan-klokjes op onze heiden.

Het alang-veld schijnt in de meeste gevallen de plaats te hebben ingenomen der oorspronkelijke wouden, door menschenhanden geveld en een tijd lang voor de cultuur van voedingsgewassen gebezigd; want deze hatelijke grasoort staat steeds gereed om de door het woud en de cultuur verlaten plekken in te nemen, en verstikt tusschen hare dikke zoden de zaden van schier alle andere planten. Als in October en November het alang-gras in bloei staat, dragen de bij millioenen naast elkander opgroeiende halmen aan hunne toppen wollige aren, waaruit het lichte zaad gemakkelijk losgeschud en, door den wind opgenomen, naar alle streken verbreid wordt, en dus overal opschiet waar het een bodem vindt die voor zijne ontkieming geschikt is. Intusschen is het alang-gras niet geheel en al nutteloos. De jonge bladen worden gaarne door het rundvee gegeten, het gedroogde gras wordt veelvuldig tot dekking van huizen gebezigd, de wortel vormt een bestanddeel van een gewoon geneeskrachtig aftreksel.

Behalve de graseilanden van het glagah komen in de alang-velden ook woud-eilanden voor, bestaande uit dicht samengepakte,



ten hoogste 30 voet bereikende struikwildernissen, die als een bijzonder plantengebied kunnen worden aangemerkt, te meer daar soortgelijke boschjes ook niet zelden een gordel vormen om de oorspronkelijke wouden, ter plaatse waar deze in hun laagste gedeelte aan de bebouwde streken grenzen. Hier vindt men, behalve andere bamboesoorten, vooral de stekelige bamboe doeri, die somtijds zelfs alleen geheele boschgroeien vormt. Daarnevens groeien een aantal andere stekelige planten, tot de apocynceën, rubiaceeën en rhamneeën behorende, die het boschje volkomen ondoordringbaar maken. En alsof dit nog niet genoeg ware, omvatten tal van convolvulaceeën en andere slingerplanten het geboomte met hare ranken, terwijl zij het bosch in alle richtingen doornvlechten. Hier ontwaart men de zwavelgele bloemkroonen van *Ipomaea vitifolia* en *peltata*, elders spreidt *Argyreia mollis* hare paars-blauwe bloemen ten toon, ginds hangen *Modecca obtusa* en *cordifolia* hare fraaie scharlakenroode vruchten aan het geboomte op, waarheen zij van een aanmerkelijken afstand hare fijne, licht onopgemerkte ranken uitstrekken. De laatste hand aan het vlechtwerk legt de bamboe-liane (*Nastus tjangkorreh*), wier dunne rotanvormige ranken in alle richtingen door het bosch dringen, om aan zijn rand haar prachtig loof in bogen te doen afhangen. Midden in het boschje verheffen zich de breedbladerige en andere pandanen, en aan zijn rand, waar het woudgeboomte aan de graszee grenst, vertoonen zich kleine licuala-palmen, bosvormig in groepen vereenigd.

Er zijn echter ook eenige weinige boomen die in de alangvelden te huis behooren en verstrooid op eenigen afstand van elkander daarin voorkomen, vooral de plos-boom (*Butea frondosa*), die, in weêrwil van zijn lagen, krommen stam en ijl gebladerte, in den bloeitijd het sieraad der alang-wildernis uitmaakt, die hij alsdan allerwege met zijne vlindervormige, in trossen groeiende, vuurroode en als kolen gloeiende bloemen als bestippelt; en vooral de Malaka-boom (*Emblica officinalis*), die de standvastige begeleider is van het alanggras, waarin zijn knoestige stam tot eene hoogte van 15 à 20 voet opgroeit, en waaraan zijn fraai, fijn gevind en fluweelachtig bladerenweefsel eene be-

koorlijke afwisseling geeft, terwijl zijne groote, kogelvormige, saprijke vruchten, ofschoon zuur van smaak, den dorstigen reiziger een gewenschte lafenis reiken.

Van de eentonige alang-wildernissen onderscheiden zich de met korte grassoorten bedekte weiden, die deels in de vlakke en aan het benedenste deel van zacht glooiende hellingen de plaats van vroegere cultuur hebben ingenomen en een overgang vormen tot de bebouwde en bewoonde deelen des eilands, deels zich met eenige wijziging voortzetten in den onmiddellijken omtrek der dorpen, waar zij de beemden vormen waarop de met een houten klok omhangen buffel zich nedervlijt of zich al grazende een smal pad baant door de struiken, die allerwege verstrooid opschieten en het veld door den rijkdom hunner bloemen versieren. Hier en daar verheft zich een enkele vruchtboom, een doerian of mangga, boven het omringende heestergewas, waarvan melastomen en onderscheidene cassia's, benevens *Calotropis gigantea* de hoofdbestanddeelen vormen. Gelijk laatstgemelde struik de aandacht trekt door de paars-blauwe bloesemtillen, die tusschen zijne groote, bleek-kopergroene bladeren prijken, boeit *Cassia alata* het oog van den reiziger door hare prachtige, goudgele bloemtrossen. Minder aangenaam is het brandende bladerenweefsel van verschillende *urtica*'s en de vuile stank, als van verrottende dierlijke overblijfselen, die door de anders fraaie bloemen der aroïdeëen van het geslacht *Amorphophallus* verspreid wordt. De grassoorten die tot voeder worden gebezigd en ten behoeve van de paarden van Europeanen en inlandsche hoofden worden gesneden, zijn meestal soorten van *Paspalum* en *Poa*, en worden door de inlanders onder de namen djoekoet of roempoet samengevat.

Het heete, droge heuvelland van den neptunischen, vooral kalkhoudenden bodem heeft eene eigenaardige vegetatie van in hoogte zeer ongelijke, doch over het algemeen laag groeiende, bij afwisseling uit groepsgewijs voorkomende boomen en struiken, doorgaans met ijl gebladerte, bestaande boschjes. Ook deze boschjes bevestigen, dat de opmerking, meer dan eens door Wallace gemaakt, dat in de keerkringslanden de bloemen schaarsch zijn

en door hare kleurenpracht weinig tot verlevendiging van het landschap bijdragen, op Java niet toepasselijk is. Niet slechts geeft hier het witachtige loof van de bintinoe (*Visenia Indica*) eene aangename afwisseling in de algemeene kleur van het bladerendak, maar in Augustus prijken er de goudgele bloemen van *Cassia ristula* naast de rozenroode bloembladen en purperroode kelken van *Cassia Javanica*; en als in October de boengoer of *Lagerstroemia reginae* bloeit, schijnt het geheele bosch in een bloemtuintje te herschapen, daar dan de kroonen dezer boomen, die boven alle andere uitsteken, beladen zijn met de heerlijkste paars-blauwe bloemen, die reeds op een afstand de blikken der reizigers tot zich trekken, terwijl men, in het woud blikkende, waant groote zwermen kanarievogels te bespeuren, tot men naderbij tredende bemerkt, dat het de groote goudgele bloemen zijn die de wijd uiteengespreide, in den bloeitijd bladerlooze takken van de sempoeertjaj of *Colbertia obovata* versieren. Onder de merkwaardigheden dezer boschjes behooren ook de verbazend groote kokervruchten van *Kickxia arborea*, die aan paren groeien en eenige voeten lang worden.

De wanden der steil oprijzende kalksteenbanken en der hier en daar zich als torens verheffende kalkrotsen zijn omvlochten met de houtachtige stengels van verschillende piperaceën, de zware ranken van velerlei *cissus*-soorten en onderscheiden andere slinger- of klimplanten. Haar groen, dat op vele plaatsen van den rand der rotstorens als in guirlandes afhangt, vormt met de witte kalksteenwanden een liefelijk contrast, en wordt opgeluisterd door de fraaie bloemtrossen van *Entada scandens* en door de bloemen van *Argostemma*'s en andere kleine doch saprijke planten, die in de holten van den kalksteen wortel schieten. De schedel der kalkrotsen is doorgaans gekroond door prachtige vijgensoorten, wier schaduwrijk loof zich ver over den rand der rotsen heen uitstrekt, en terwijl de slingerplanten tegen de rots wanden opklimmen, ziet men de kronkelende luchtwortels der vijgeboomen van den top afdalen, het gesteente omklemmen, in alle retsen en gaten dringen en die bij toenemenden wasdom met onweêrstaanbare kracht openscheuren, zoodat dikwijls kolossale stukken, reeds van de



rots, waarvan zij een deel uitmaakten. afgebrokkeld, alleen nog worden vastgehouden door de wortels die er om heen zijn gegroeid. Daar deze kalksteenrotsen veelal volkomen kaal zijn, zonder een spoor van teelaarde, kunnen er geene andere boomen op wassen; de reusschtigste vijfgeboomen echter vinden er genoegzaam voedsel, omdat zij met hunne wortels in het gesteente dringen en tot in de holen reiken, die in het binnenste der kalkrotsen overal worden aangetroffen. Wij willen nog een oogenblik blijven stilstaan bij een verschijnsel dat zooveel bijdraagt om het voorkomen van Java gedurige verandering te doen ondergaan. De kalkgesteenten zijn in hooge mate aan vertering onderhevig, en deze wordt niet weinig bevorderd door de korstmossen, wier schitterend wit loof, dat aanvankelijk een omtrek heeft iets grooter dan een gulden, zich vaak, wanneer vele individuen als in elkander vloeien, over meer dan honderd voeten in het rond uitstrekt. Het steeds doorsijpelende, met koolzuur bezwangerde water lost gedurig een deel van den kalksteen op, die in dezen toestand met het water in de holen dringt, en of als stalaktieten aan het gewelf blijft hangen, of zich op den bodem als stalagmieten afzet. Maar nu dringen ook de wortelen der vijfgeboomen, die ten deele in het met kalk bezwangerde water hun voedsel vinden, als polypenarmen door alle retsen in het gesteente. Dikker wordende, wringen zij die retsen gedurig wijder open en splijten de rotsen vaneen, tot eindelijk de geheele berg in een puinhoop van woest dooreenliggende brokken is verkeerd. Komt nu, misschien na duizenden jaren, als de kalksteen geheel vergaan is, de hand des menschen de bosschen vellen die zijne plaats hebben ingenomen, dan wordt welhaast een akker beploegd en bezaaid, waar zich eenmaal hooge rotsen verhieven.

In sommige gedeelten van het neptunisch gebergte, waar een meer vruchtbare bodem gevonden wordt, zooals in Koenigan, res. Tjeribon, en in Tjilatjap, res. Banjoemas, heeft zich in de plaats der gevelde wouden tusschen het struikgewas eene verbazende menigte wilde pisangs ontwikkeld. Zij behooren tot eene soort die, vreemd genoeg, ook na de belangrijke mededeeling van Junghuhn daaromtrent, de aandacht der botanici zoo weinig heeft

getrokken, dat zij nog steeds niet gedetermineerd is. De inlandsche naam is pisang karet; Junghuhn noemt ze hars- of was-pisang. De kolossale bladeren van deze plant zijn aan de onderzijde bedekt met eene witte, meelachtige stof, die de Javanen, na den struik geveld en de bladeren afgesneden te hebben, met houten messen afschrappen, over een brandend vuur doen smelten, opvangen in een pan of kokosschaal, ziften om ze van vreemde bestanddeelen te reinigen, en daarna als eene fijne witte was in den handel brengen, waarvan de verkoop aan de bevolking der genoemde streken groote voordeelen oplevert.

Voor zoover het hoogstammige woud tot de eerste zone behoort, kan men daarin drieërlei gebied onderscheiden, de acacia-wouden, de djati-wouden en de eigenlijke, uit verschillende schaduwrijke boomen samengestelde, oorspronkelijke wouden.

De acacia-wouden grenzen onmiddellijk aan de bosschages van den kalkhoudenden bodem, ja groeien bij voorkeur op de kalkbergen zelve, waar deze met aardlagen bedekt zijn. Intusschen zijn het slechts vier soorten die de hier bedoelde bosschen vormen, terwijl andere soorten in de gemengde wouden van deze en de tweede zone worden aangetroffen. Het hoofdbestanddeel der acacia-bosschen zijn de steeds nevens\* elkander groeiende sengan- en wëroeboomen (*Albizzia stipulata* en *procera*), de eerste, de grootste en fraaiste der acacia's, onderscheiden door aschgrauwen stam en takken en fijn gevormd ijl loof, de andere gekenmerkt door witten stam en takken en groote stompe bladeren. De sengan levert den inlander een licht en deugdzaam timmerhout, dat niet door de witte mieren wordt aangetast; sengan en wëroe beide bevatten eene gom die veel op de Arabische gom gelijkt. Van de twee andere soorten onderscheidt zich de kot (*Acacia tenerrima*) door nog fijner loof dan de sengan, de pilang (*Acacia leucophlaea*) door zeer lange stekels. De acacia-boomen staan op grooten afstand van elkander, op een bodem die doorgaans alleen met gras, voornamelijk alang-alang, hier en daar met schraal kreupelhout bedekt is. Lianen, mos of varens worden niet op dit geboomte aangetroffen; het gezelschap van andere boomen schijnt het niet te dulden. Maar in weêrwil van dit alles

geeft zijn fraai, als een scherm uitgebreid loofgewelf, waardoor het blauw van den helderen hemel liefelijk heenschemert, aan de kalkheuvelen op wier schedel en in wier dalen het groeit, eene eigenaardige bekoorlijkheid.

Ofschoon minder fraai, verdienen de djatiwouden in veel hoogere mate onze aandacht, want zij vormen eene belangrijke bijdrage tot Java's natuurlijken rijkdom. Zij bevatten toch het beste timmerhout dat het eiland oplevert, een hout dat, al is de bewering dat het niets van de witte mieren te duchten en het ijzer van de samenkoppeling met djatihout niets te lijden heeft, door de ondervinding te dikwijls gelogenstraft <sup>1)</sup>, toch voor den huis- en scheepsbouw onschatbare waarde bezit. De djatiboom wordt uit dien hoofde ook kunstmatig aangeplant en behoort dus ook tot de belangrijke cultuurgewassen der eerste zone; hier willen wij hem echter alleen in zijn natuurlijken toestand gadeslaan. De boom wordt in het systeem *Tectona grandis* geheeten en behoort tot de verbenaceeën; in Britsch-Indië, waar hij niet minder menigvuldig is, draagt hij den naam van teak-tree, die in de vormen tek, tik, tiek enz., ook in andere talen voorkomt. De djatiboom verkiest een drogen, dorren bodem, hetzij die uit klei, zand of steen bestaat, groeit steeds in grooten getale bijeen, en verdringt met geringe uitzonderingen alle andere boomen uit zijne nabijheid. Geheel alleen vormt hij uitgestrekte wouden, die in den tijd der droogste en warmste maanden het beeld van den Europeeschen winter aan den bewoner der keerkingslanden voorhouden. Reeds in Juli begint hij zijne bladeren te verliezen en staat welhaast geheel kaal; eerst tegen het einde van den regentijd, in Maart of April, ontvangt hij een nieuwen bladerdos en bedekt hij zich met bloempluimen. De djatiboomen bereiken op Java gewoonlijk slechts eene hoogte van 50 à 60, bij uitzondering 70 à 80 voeten; de stam is niet fraai, eenigszins krom en bultig; de takken zijn weinige in getal en staan ver uiteen. De boom is volwassen op honderdjarigen leeftijd en heeft dan 1 à 1½ meter in middellijn; gewoonlijk echter velt men hem

<sup>1)</sup> Zie Tijdschrift voor Ned. Indië, 1870, I, bl. 232.



lang voordat hij zijn vollen wasdom bereikt heeft, in 40 à 50-jarigen ouderdom. Lianen worden in een djatiwoud bijna niet aangetroffen, en ook het uit verschillende struiken bestaande kreupelhout is er doorgaans schraal. In de naar eisch behandelde djatibosschen wordt dat kreupelhout, met het gras dat tusschen de stammen groeit, jaarlijks in het droge seizoen verbrand; want de djatiboom heeft zoo men zegt „veel vuur“ noodig, en ofschoon de stammen daardoor ontschorst en de nog overgebleven bladeren verzengd worden, schijnt dit aan den boom geen nadeel te doen. Waarschijnlijk geeft die verbranding aan den dorren bodem door de asch den mest dien hij behoeft, terwijl de bersten en scheuren, door de hitte veroorzaakt, het regenwater in den grond doen dringen, wanneer het natte seizoen is gekomen. Snel trekt dan ook het dorre woud in den tijd der voorjaarskentering het schoone gewaad der lente aan. De bladeren, hoewel niet dicht opéén groeiende, geven door hunne grootte een verkwikkende schaduw; overal spreiden de kroonen van het geboomte het heerlijkste groen ten toon, opgeluisterd door reusachtige bloempluimen, die een liefelijken geur door het woud verspreiden. Maar deze pracht is van korten duur. Na weinige weken reeds strekt het vaal grijs der rijpende bloempluimen den boom eer tot ontsiering dan verfraaiing; nog wat later beginnen de bladeren te verwelken en af te vallen, en even snel als hij zich met jeugdig groen had getooid, keert de djatiboom tot zijne verschroeide dorheid terug.

De djatiboom komt slechts voor tot eene hoogte van 500 voet en is volstrekt niet te huis in het waterrijke westen van Java. Men vindt, van het westen naar het oosten reizende, het eerste groote djatibosch tusschen de Tji Manoek en de voorbergen des noordelijken voets van den Tjermé. Het meest echter komen de djatiwouden voor in de lage gebergten die ten oosten van den Oengaran en den Merbaboe, door de residentiën Samarang, Rembang en het noorden van Soerabaja, aan beide zijden van de Solo-rivier zich tot straat Madoera uitstrekken. Maar nergens wordt daar het djatihout op de kalkbanken, steeds in de zandsteenstreken aangetroffen, en op een oorspronkelijk vulkanischen, door verweerde lava's gevormden

bodem schijnt het djatihout in het geheel niet te kunnen gedijen.

Eindelijk resten ons in dit vluchtig overzicht nog de oorspronkelijke, hoogstammige, uit allerlei boomsoorten gemengde wouden ter beschouwing. Men vindt ze zoowel in de vlakten. b. v. in die van Kediri en Blitar, van Lemajang en Probolinggo, als langs de hellingen der bergen opklimmende. tot zij in de oorspronkelijke wouden der tweede zone overgaan. Wil men de pracht der tropische vegetatie in al haren luister bewonderen, en schroomt men niet door den rijkdom van vormen overstelpt te worden, dan betrede men die maagdelijke wouden. Wie het in de werkelijkheid beproeft, zal wel doen eene voorhoede van een acht- à tiental gespierde Javanen. met hakmessen gewapend, vooruit te zenden, om de struiken en struweelen, wier dichte massa hem den weg verspert. voor zijne voeten weg te kappen; wij kunnen, dank zij vooral de nasporingen van den onvermoeiden Junghuhn, dien zwaren tocht in de verbeelding volbrengen, zonder een oogenblik den gemakkelijken leunstoel te verlaten. Het is moeilijk te beslissen, of de oorspronkelijke bosschen in de eerste of in de tweede zone de grootste afwisseling bieden; het schijnt echter dat de tweede of gematigde gordel den heeten ook in dit opzicht nog overtreft. gelijk hij hem stellig in de hoogte der grootste woudreuzen te boven gaat. Doch bepalen wij ons vooreerst tot de wouden der laagste zone en trachten wij ons althans in het algemeen eene voorstelling daarvan te vormen, al moeten wij ons wat de merkwaardigheden van de bijzondere gewassen betreft, met een enkelen greep hier en daar vergenoegen.

Beginnen wij met de opmerking dat het oorspronkelijke woud der heete zone in de eerste plaats bestaat uit een oneindig aantal soorten van hoogstammige boomen, zeer ongelijk van hoogte. gemiddeld 80 voet bereikende, maar zoo dat enkele reuzen zich  $\frac{1}{2}$ . ja  $\frac{1}{3}$  boven die gemiddelde hoogte verheffen, en daarentegen de ficus-soorten, bij eene hoogte die veelal beneden het gemiddelde blijft, zich meer door den verbazenden omvang van haar dicht loofgewelf kenmerken; dat onder de schaduw van deze hooge boomen een wereld van struiken en kleinere boompjes een ondoordringbaar kreupelhout vormt; dat overal waar die boomen en struiken ook maar

het kleinste plekje van den grond vrijlaten, dichte beddingen van varenkruiden groeien, bekerplanten (nepenthaceeën) met hare zonderlinge, kruikvormige, vaak fraai gekleurde bladbuizen over den bodem slingeren, of cissus-soorten, die op het benedenste houtachtige deel haars stengels de parasietische reuzenbloemen der *Rafflesia*'s dragen, eerst ellen ver door de varens en andere kleine planten heenkruipen, om zich dan op te richten en tot in de toppen van het omringende geboomte te klimmen; dat de ranken der lianen, tot in het hoogste loofgewelf stijgende, zich in alle richtingen van den eenen boom naar den anderen uitstrekken, als festoenen met bossen van bladeren en bloemtrossen getooid; eindelijk dat iedere groote boomstam een nieuwe wereld van pseudoparasietische planten, mossen, varens en orchideeën draagt, die zijne twijgen als met tapijten en zachte kussens bekleeden.

Onder de hooge boomen komt aan de magnoliaceeën en anoneeën de voorrang toe. Onder de eerstgenoemden heeft *Aromadendron elegans* eene bittere, aromatische schors en een sterk duurzaam hout, terwijl verschillende *Michelia*'s het woud door hare veelal geelachtige, welriekende bloemen versieren; onder de andere verdient *Stelechocarpus burahol* vermelding, een boom die in het wild alleen in de zuidelijke streken der Soendalanden groeit, maar om het smakelijke, goudgele vleesch zijner vruchten wordt aangekweekt. Men zegt dat van ouds in het rijk van Jogjakarta het recht om deze vrucht te genieten aan den sultan en de prinsen van den bloede was voorbehouden, en de geringe Javaan die haar durfde eten, met den dood gestraft werd. Doch de genoemde boomen behooren nog niet tot de woudreuzen, die hunne kruin boven al het overige geboomte verheffen; daartoe rekent men vooral *Mimusops acuminata*, *Spathodea gigantea* en *Irina glabra*. De stam van dezen laatsten, tot de Sapindaceeën behoorenden boom bestaat aan den voet uit straalvormige lijsten, die zich vereenigen in een kolossale zuil, gekroond door een loofgewelf waarvan de oppervlakte 120 voeten boven den grond met bloemen gesierd is. Zulke in lijsten uitstralende stammen worden bij vele boomen van Java's oorspronkelijke wouden aangetroffen; zij leveren aan de inlanders het hout voor de uit een enkele schijf bestaande raderen hunner pedati's.



De ficus-soorten, de kiara's der inlanders, zijn, zooals wij reeds opmerkten, meer merkwaardig door de uitgestrektheid van haar loofgewelf, dat doorgaans door eene menigte, allerwege van de takken neêr dalende en in den grond schietende luchtwortels, als zoovele bijstammen, gedragen wordt, dan door hare hoogte. Eene uitzondering maakt hierop echter de grootste van allen, *Urostigma karet*, die het meest in Zuid-Bantam wordt aangetroffen, maar overal waar zij zich verheft, den reiziger met verbazing vervult, omdat zij de hoogte der dipterocarpeën en rasamala's met den verbazenden omvang der vijeboomen verbindt. Bij nog jonge boomen, die slechts eene hoogte van omstreeks 50 voeten bereiken, heeft de hoofdkroon eene middellijn van 500 en meer voeten en wordt door honderden zulke bijstammen, waartusschen men wandelen kan, gedragen. Wordt de boom ouder, dan worden allengs al deze zuilen, als verbazend dikke touwen, inééngedraaid en vormen zij een vlechtwerk, hier en daar met openingen, dat echter eenigermate als een enkele stam, soms honderden voeten dik, kan beschouwd worden. Hooger op worden die samengevlochten stammen allengs dunner en verkrijgen naar den top toe hoe langer hoe meer de gedaante eener enkele, het hoog boven den bodem verhevene loofdak dragende zuil. Zoo ver men zonder ladders kan opklauteren, vertoonen die inééngeslingerde stammen de gapende wonden, die de voorbijgaande Javaan zelden verzuimt met zijn hakmes er in te slaan, om het dikke, kleverige melksap dat er uitvloeit en dat, aan de lucht blootgesteld, zich tot de bekende gom-elastiek verhardt, in te zamelen, hetzij tot eigen gebruik, hetzij om het op de eerste de beste markt te verkoopen.

In Oost-Java worden de hoogstammige boomen der oorspronkelijke wouden ten deele door andere vervangen, waaronder de tot de datis-seeën behorende *Tetrameles nudiflora* merkwaardig is door zijn volslagen gemis aan bladeren gedurende den tijd dat zijne kromme takken aan het einde met sterk vertakte bloempluimen getooid zijn, en de beruchte vergiftboom, *Antiaris toxicaria*, die tot de artocarpeën behoort, door het vroeger algemeen verbreid geloof aan de buitengewone hevigheid zijner schadelijke werking. Men verhaalde dat het doodelijk is onder zijne schaduw te slapen, en dat de vogels

die er over heen vliegen, levenloos nederstorten. De schromelijke overdrijving dezer berichten is lang in het licht gesteld; waarheid is het echter dat de boom een scherp en giftig melksap bevat, dat, met andere op zich zelf niet schadelijke bestanddeelen gemengd, door de inlanders gebruikt wordt om hunne wapenen te bestrijken en het gevaar der daarmede toegebrachte wonden te verhoogen.

Onder de struiken dezer oorspronkelijke wouden zijn, nevens de pisangs en eenige soorten van pandanen en kleine palmen, vooral de scitamineeën van de geslachten *Elettaria* en *Alpinia* onze aandacht waardig. Het zijn kruidachtige, saprijke planten, die hare stengels tot eene hoogte van 8 à 12 voet groepsgewijs en dicht nevens elkander omhoog steken, en daardoor als het ware een woud in het woud vormen, dat meer dan alle andere struiken den reiziger den weg verspert. Daarentegen verlustigt zich zijn oog aan den weligen groei der groote bladeren en aan de pracht der gele, oranje en scharlakenroode bloemen, die nu eens uit den grond schijnen op te schieten, dan weder in trossen vereenigd aan de uiteinden der stengels prijken.

Wij zijn genaderd tot de tweede zone, de gematigde, die zich van de hoogte van 2000 tot die van 4500 voet boven den zeespiegel langs de berghellingen uitstrekt. De uitgestrektheid van den tot deze zone behoorenden bodem zal nauw een vijftigste van dien der heete zone bedragen; hij is bijna overal sterk hellende en met eene zeer vruchtbare, door verwering der gesteenten ontstane, vulkanische aarde bedekt. Alleen in de Preanger-regentschappen, waar de neptunische bergen hier en daar tot 3000 en meer voeten stijgen en nog op die hoogte tamelijk vlakke streken met geringe helling vormen, breidt zich deze gordel over eene noemenswaardige uitgestrektheid van tertiären bodem uit; overal elders zijn er slechts enkele toppen en jukken van het neptunisch gebergte die de hoogte van 2000 voet te boven gaan. Het grootste deel van den bodem welks plantbekleding wij thans moeten gadeslaan, bestaat uit de hellingen der vulkanische kegelbergen, de zadels die de gepaarde vulkanen verbinden en zich dikwijls in hun middengedeelte eenigszins vlak uitbreiden, of eindelijk de vlakke hooglanden die tusschen de vulkanen en



hunne voorbergen gelegen zijn, en waarvan het beroemde plateau van Bandung, een opgevuld meerbekken op eene hoogte van 2100 à 2200 voet, verreweg het uitgestrektste en belangrijkste is.

De geheel verschillende voorwaarden waaronder zich hier de plantengroei ontwikkelt, bestaan echter niet enkel of voornamelijk in de bodemgesteldheid; een nog gewichtiger factor is het geheel verschillend klimaat. De drukking der lucht wordt minder en ondergaat meer onregelmatige afwijkingen; de temperatuur is merkelijk lager; de betrekkelijke vochtigheid der lucht, wel verre van altijd, zooals men naar algemeene regelen verwachten mocht, minder te zijn dan in de lagere streken, is tijdelijk en plaatselijk vaak aanmerkelijk grooter, deels door den invloed dien de zware wouden in deze en de derde zone daarop oefenen, deels omdat de zeewind groote massa's dampen naar de hoogere streken opdrijft, die zich in de koelere temperatuur veel spoediger verdikken en vaak eensklaps in hevige stortregens, met onweersbuien gepaard, nederstroomen. Het zal ons straks blijken dat vooral de derde zone de gordel der wolken en nevelen mag genoemd worden, en dat zich nabij hare benedengrens de wolken het dichtst samenpakken. Het is niet dan natuurlijk dat ook de tweede zone, vooral in het vochtige klimaat van West-Java, de gevolgen ondervindt van de nabijheid eener hooger gelegen streek waar de lucht vaak geheel van waterdamp verzadigd is.

Voor zoover niet de cultuur ook hier de plaats der voormalige bosschen heeft ingenomen, is het terrein dezer tweede zone schier geheel met oorspronkelijke wouden bedekt. Eene uitzondering daarop maakt, vooral in de Preanger, waar de sedert lang bestaande koffiecultuur wegens uitputting der gronden vaak andere plaatsen heeft moeten zoeken, het terrein der verlaten en weder verwilderde koffietuinen, dat nu een overgang vormt tusschen de bebouwde streken en het maagdelijke woud. In Midden-Java, waar verscheidene kegelbergen worden gevonden die van den voet tot aan de kruin schier geheel van hunne oorspronkelijke wouden beroofd zijn geworden, kunnen die met gras en andere struiken begroeide berghellingen als een deel van hetzelfde



Flora-gebied worden aangemerkt. Het zijn vooral de Sendårå, de Soembing, de Merbaboe en de noordzijde van den Merapi die, behoudens geringe overblijfselen der voormalige wouden in steile kloven en andere moeilijk toegankelijke plaatsen, op deze wijze van boomen ontbloot zijn, maar daarentegen met een tapijt van gras en kruidachtige planten prijken, met de levendige kleuren van velerlei bloemen getooid. Slechts op enkele punten wordt dit vervangen door bebouwde akkers, in den omtrek der tot op eene hoogte van omstreeks 3000 voet verstrooid voorkomende dorpjes gelegen.

Met het oog op de cultuurgewassen mag men deze zone die der koffiecultuur noemen; want de koffiestruik heeft hier als het ware een nieuw vaderland gevonden. Als een gordel die zich overal op gelijke hoogte voortzet, hier en daar echter door het lager afdalende woud afgebroken, om elders in smalle strooken hooger opwaarts te stijgen, slingeren zich de koffietuinen om het gebergte. Intusschen begint in de laatste jaren de theeheester in sommige streken meer en meer het terrein aan den koffiestruik te betwisten; want de Java-thee, die langen tijd den kieskeurigen smaak niet voldoen kon, heeft in de laatste jaren in de gunst der Europeesche markt groote vorderingen gemaakt. De dorpen der inlanders worden zeldzamer naarmate men hooger in deze zone stijgt, en de boschjes van vruchtboomen, die ze omgeven, worden steeds ijler. De kokos- en pinangpalm dragen nog vrucht in het benedendeel dezer zone, maar maken allengs voor den arènpalm plaats, gelijk de rijst voor den armen bergbewoner door de anders slechts als tweede gewas geplante maïs of djagoeng vervangen wordt. Ook worden in schier alle residentiën in dezen gordel tuinen voor de teelt van Europeesche groenten aangetroffen, die meerendeels goed gedijen, mits voor gedurige vernieuwing van het zaad gezorgd wordt. In enkele gedeelten van Midden-Java wordt op deze hoogte ook tarw verbouwd, waarvan men te Salatiga en Samarang uitmuntend brood bakt.

De graswildernissen met verstrooide boschjes waarvan wij ge-  
waagden, bevatten in deze zone slechts weinig eigenaardige plantenvormen. De vegetatie komt in het algemeen overeen met die der alang-alang-velden en met kort gras bedekte vlakten in de

vorige zone. Opmerking verdienen echter, als meer aan deze zone eigen, eenige struikachtige ficus-soorten, als *Ficus fulva*, *nivea* en *elegans*, met groote, witte, diep gelobde bladeren; de curcuma-struiken, *Curcuma longa* en *zerumbet*, bekend om de gele verwstof uit hunne wortels getrokken, de eerste met geelachtig groene, de andere met purperen aren; eenige melastomen, als *Melastoma erectum* en *asperum*, die de boschjes door hare fraaie, rozenroode bloemen sieren; maar bovenal de boomvarens van het geslacht *Alsophila*, wier waaivormig, fijn gevind loof in kransen is gerangschikt op verschillende hoogte der zich 10 à 15 voet verheffende stammetjes, die overal bij honderden tusschen het gras en het struikgewas opschieten.

Doch keeren wij terug tot het oorspronkelijke woud, dat in deze zone wel dezelfde algemeene karaktertrekken heeft als in de vorige, maar toch, naarmate wij hooger komen, meer en meer andere, en niet minder schoone plantenvormen voor onze blikken onthult. In de benedenhelte worden nog vele kiara's of vijgeboomen, veelal van andere soort doch van soortgelijke groeiwijze als in de eerste zone, aangetroffen; maar in de hoogere streken neemt hun aantal spoedig af. Tot de merkwaardigste vijfsoorten behoort hier vooral de kondang (*Ficus subracemosa*), waaruit door insnijding groote hoeveelheden melkachtig sap worden ingezameld, die, nadat door koking de waterachtige bestanddeelen verwijderd zijn, eene fijne, witte was opleveren. Elders boeien nieuwe acacia-soorten onzen blik, waaronder in Midden-Java de manggir (*Pithecolobium Junghuhnianum*) uitmunt, een der prachtigste boomen van Java, met groote helderglimmende bladeren, en in den bloeitijd ontelbare kogelronde bloemhoofdjes van het zuiverste karmijn. Fraaie myristiceeën, die echter slechts tot eene hoogte van 50 voet opgroeien; tiliaceeën met een omvangrijk bladerdak; sapotaceeën met fraai gevind loof en prachtige witte bloem pluimen, overvloedig als de bloemen van den vlierstruik; compositae van het geslacht *Vernonia*, die den Europeaan het in deze familie geheel vreemde schouwspel bieden van boomachtige vormen met stammen van 50 voet hoog; rubiaceeën van het geslacht *Anthocephalus*, met tallooze bloemhoofdjes in de 60 voet



hooge loofkroon; euphorbiaceeën met breede, schildvormige bladeren, die trillen onder het geringste zuchtje van den wind; loganiaceeën van het geslacht *Fagraea*, wier loofdak in Maart en April met groote, gele bloemen als bedekt is; magnoliaceeën en anoneeën, als *Manglietia glauca* en *Guatteria lateriflora*, wier bloemen eene heerlijke kleurenpracht, met liefelijken geur gepaard, ten toon spreiden; reusachtige terebinthaceeën, als *Canariopsis altissima*, malvaceeën, als *Neesia altissima*, en dipterocarpeeën, als *Dipterocarpus trinervis* en *retusus*, die eene op gom-elastiek gelijkende hars uitzweeten, — deze en honderd andere boomvormen roepen als om strijd onze aandacht tot zich.

Sommige boomen verdienen bijzondere vermelding om hun voortreffelijk hout: in de eerste plaats eenige ternstroemiaceeën, zooals de poespa (*Schima Noronhae*), en de ki sapi (*Gordonia excelsa*). Eerstgemelde is een in deze zone alom menigvuldige boom, met zuilvormigen, 80 voet hoogen stam, oneffen, gebersten schors, dicht, donkerkleurig loof, met fraai rozenroode tint zoolang het nog jong is, en groote, sneeuw witte bloemen, die doorgaans den bodem onder den boom in menigte bedekken. Het sterke, fijne, roode en bijzonder zware hout wordt als timmerhout en tot vervaardiging van meubelen gebruikt, en de schors wordt, uit hoofde van hare bedwelmende eigenschappen, in stukjes gebroken, gestampt en in het beekwater geworpen waarin men visschen wil. *Gordonia excelsa* heeft met den poespa-boom veel overeenkomst. Zijn hout is nog hooger geacht en zijn bast, gestampt en in water afgetrokken, dient als middel om aan de vischnetten meer sterkte te geven. Ook de gadok (*Bischofia Javanica*), die tot de terebinthaceeën, en de bajoer (*Pterospermum Blumeianum*), die tot de Büttneriaceeën behoort, de laatste gekenmerkt door het zilvergrijze, naar roestkleur trekkende vilt dat de onderzijde der bladeren bedekt, zijn groote, hier veelvuldig voorkomende boomen, die om hun voortreffelijk, niet licht door de witte mieren aangetast en voor huis- en scheepsbouw geschikt hout, bij den inlander in hooge achting staan. Tot de meliaceeën eindelijk behooren *Epicharis densiflora* en *altissima*, boomen van verbazende hoogte en kolossalen omvang, die een



fraai, hard en lichtkleurig meubelhout opleveren, en uit wier stam met de straalvormige wortellijsten aan zijn benedeneinde geheel gave schijven van 10 voet diameter kunnen gesneden worden.

Wij hebben nog den allerhoogsten en prachtigsten boom van de wouden dezer zone te vermelden, den rasamala (*Liquidambar Altingia*). Zijn lijnrechte stam verdeelt zich eerst 90 à 100 voet boven den bodem in takken, en gaat over in eene kolossale loofkroon, wier schedel nog 50 à 80 voeten hooger stijgt, zoodat de hoogte van den ganschen boom van 140 tot 180 voeten bedraagt. Wij herinneren, om de verbeelding te gemoet te komen, dat voor onze eiken- en beukenboomen 75 voet eene belangrijke hoogte is. De stammen der rasamala's zijn helder grijs gekleurd en vormen reusachtige zuilengangen, die den zoom uitmaken van het woud, tegen welks dicht belommerden achtergrond zij te scherper uitkomen, daar zelden een parasietplant zich hecht op hunne gladde schors. Tien voet boven den grond hebben de stammen der grootste rasamala's nog eene dikte van 5 à 7 voet. Hooger op neemt de omvang zoozeer af, dat zij ter hoogte van 50 à 60 voet nog slechts één voet in doorsnede hebben. Het schoonste tooneel wellicht dat de bosschen van Java opleveren vertoont zich, wanneer een kiara aroï (klimmende ficus) naast een rasamala heeft wortel geschoten en als een reusachtig touw langs zijn stam opklimt, tot zij, de loofkroon naderende, met haar luchtwortels den hoofdstam spiraalvormig omknelt en 120 à 150 voet boven den grond haar loof met dat van den rasamala vereenigt. De rasamala's leveren eene zeer fijne, welriekende hars, die in de retsen en gaten van oude boomen in groote massa's is opgehoopt, en waarvan eene kleine, angellooze bij, *Melipona vidua*, die zich in groote zwermen op deze boomen ophoudt, zich tot vervaardiging van hare cellen bedient. De inlanders gebruiken deze hars bij het branden van reukwerk. De geographische verspreiding der rasamala's is op Java zeer beperkt; want de boom komt alleen voor in de Preanger-regentschappen en de naast aangrenzende deelen van Buitenzorg en nergens beneden de 2000 of boven de 4000 voet.

In Oost-Java, op den Kawi, den Idjen en vooral op den Sméroe

vond Junghuhn in deze zone uitgestrekte wouden van eene kolossale bamboessoort, die hij niet kon determineeren, daar hij ze nimmer bloeiend aantrof. Deze bamboezen hadden eene hoogte van 60 à 70 voet, de door den wind bewogen halmen schoven over elkander met een luid gekraak, en duizenden omgevallen staken van  $\frac{3}{4}$  voet tot één voet dik versperden den weg, of gingen door verrotting in een papachtige modder over, die het woud met eene bedompte lucht vervulde.

Van het hoog geboomte wenden wij onzen blik naar eenige andere plantenvormen, en merken in de eerste plaats de groote houtachtige lianen, cissus- en rotan-ranken op, die nergens eene zoo groote ontwikkeling erlangen als in deze zone. De reusachtigste der cissus-soorten is *Cissus papillosa*, die de dikte erlangt van een mans dij, maar zoo week is, dat men ook de zwaarste ranken met een enkelen houw kan doorklieven, zooals vaak de Javanen doen, wanneer zij begeerig zijn naar de lafenis, die hun het zoete sap schenkt dat er in milden overvloed uitstroomt. Onder de rotan-soorten is de boeboeai (*Plectocomia elongata*) de kolossaalste en klimt zoo hoog dat zijn heldergroene schermbladen zich vaak boven het loof van alle andere boomen verheffen. Het struikgewas onder de hooge boomen is in deze zone nog dichter dan in de vorige. Met welgevallen rust het oog op de prachtige scharlaken- of karmijnroode bloemschermen der soka's en moehoens (*Pavetta macrophylla*, *Javanica* en *salicifolia*), maar met weêrzin wendt men zich af van den walgelijken stank dien verschillende soorten van *Lasianthus* en eene verbenacee, *Premna foetida*, verspreiden. Het hout van laatstgenoemde, kajoe tahi of drekhout genaamd, geeft den inlander het middel tot eene ruwe scherts, die men van den beleefden Javaan niet verwachten zou; het verdient echter opmerking dat het met de fijne, welriekende olie van *Gaultheria punctata* vermengd, eene zeer gezochte parfumerie oplevert. Nevens deze merkt men *Boehmeria*'s op met aan den onderkant wit gekleurde bladeren, en een bast welks taaie vezelen voor de vervaardiging van touwwerk geschikt zijn; *Ardisia*'s die zich door een rijkdom van schoone bloemen kenmerken; *Polygala*'s die den blik des reizigers boeien door hare



zacht purperroode, laag afhangende bloemtrossen; kleine palmen waaronder *Areca pumila*, die nauwelijks drie voet hoog wordt, en *Ptychosperma Kuhlîi*, die men dadelijk herkent aan het vermiljoenrood der lange vruchttrossen; en *Alsophila*'s en andere boomvarens, die haar sierlijk loofscherm uitbreiden als een dak.

Tusschen de struiken is de bodem bedekt met varens, lycopodiën, bekerplanten, *tradescantia*'s, *bignoniaceeën*, terwijl verschillende soorten van *Aeschynanthus* met hare wortelschietende stengels allerwege over levende en doode boomstammen rondkruipen en met haar schitterende bloemen het gansche woud verlevendigen. De hooge boomen zijn menigmaal tot honderd en meer voeten boven den grond met prachtige varens en orchideeën beladen, terwijl deels op oude nog levende, deels op doode tot vermolming overgegane boomstammen zich eene oneindige verscheidenheid van paddestoelen in allerlei grootte en de zonderlingste vormen ontwikkelt. Zoo heeft *Thelephora princeps* soms een middellijn van drie voet, terwijl *Polyporus xanthopus* een trechtervormigen hoed draagt, zoo dun en buigzaam als papier.

De derde of koele zone strekt zich uit van de hoogte van 4500 tot die van 7500 voet. De bodem bestaat hier alleen uit de hellingen van vulkanische kegels, waarbij echter het plateau van den Diëng, eenige hooggelegen vlakten of zeer zacht hellende deelen van het Tenger-gebergte en den Garoe en het hoogland van Gending Waloe tusschen den Rawoen en den Idjèn komen. Die sterk glooiende bodem is evenwel hoogst vruchtbaar, daar hij uit verweerde vulkanische gesteenten bestaat en met vermolnde overblijfselen van de bosschen vermengd is. In uitgestrektheid bedraagt die bodem nog geen 5000ste van dien der eerste zone, maar de van geheel andere voorwaarden afhankelijke plantengroei biedt er een niet veel kleiner aantal van merkwaardige verschijnselen aan. De drukking der lucht en temperatuur zijn bij vergelijking met de tweede zone weder verminderd, maar de vochtigheid is grooter. Men kan toch deze zone die der dikke, samengepakte wolken noemen. Reeds te tien ure en zelfs vroeger in den voormiddag beginnen dezen zich te vormen, en van 11 à 12 tot 1 à 3 uren is alles gehuld in dichte nevelen, tot zij zich eindelijk, vaak op



een aantal plaatsen te gelijk, in van onweder vergezelde stortregens ontlasten. Heeft die ontlasting niet plaats, dan blijven de wouden ook het overige van den dag in zware, vochtige nevels gehuld, totdat na zonnenondergang de wolkennevel als dauw op den bodem valt. In het tegenovergesteld geval beschijnt de namiddagzon de bloemrijke oppervlakte van het woud. Maar in ieder geval wordt deze door het schijnsel van een helderen sterrenhemel verlicht; want zeer zelden gebeurt het, dat de wolkenlaag ook des nachts op de bergen blijft hangen.

De cultuur is in deze zone natuurlijk van geringe beteekenis; want de inlander bouwt gewoonlijk zijne dorpen niet zoo hoog, en zelfs voor de teelt van Europeesche groenten vindt men niet licht velden hooger dan 5000 voet, terwijl dezelfde hoogte ook wel schier als de uiterste grens der koffietuinen kan beschouwd worden. Eene uitzondering maakt dees de Tenger, die tot de hoogte van ruim 6100 voet door de zoogenaamde heidenen van het Tengersch gebergte bewoond en met djagoeng, uien, kool en aardappelen beplant wordt; deels het Diëng-plateau, waarop thans o. a., ter hoogte van 6680 voet, Simpoengan, het hoogste dorp van geheel Java, ligt, en waar, behalve Europeesche groenten, tabak wordt geteeld, die voor de beste van Java wordt gehouden.

Het karakter der vegetatie is in deze zone in het algemeen dat van schaduwrijke, hoogstammige wouden, eene gewijzigde voortzetting van die in den vorigen gordel. Maar in die wouden liggen hier en daar bronnen van mineraal en zoet water, kleine meren en moerassen, wier met gras begroeide zoom soms eene aanmerkelijke uitgestrektheid heeft; terwijl ook in sommige vlakke of ketelvormige, herhaaldelijk aan overstromingen blootgestelde verbredingen der beekkloven, of in de later opge vulde bekkens van voormalige meren, slechts gras groeit en geen boom of struik kan gedijen. Tot de hier bedoelde terreinen behooren de Telaga Patengan aan den westelijken voet van den Patoeha, de rawa's waaruit de Tji Taroem ontspringt, de kleine meren in het Diënggebergte, het meer op den verbindingszadel van den Lawoe met zijn zuidelijk voorbergte, en het meer Koembolo, gelegen op den zadel tusschen den Tenger en den Goembar. Hier vindt

men allerlei grassen en cyperaceeën, najadeeën en xyrideeën, kranswieren en paardestaarten (equisetaceeën). Vooral verdient de aandacht een rietachtig gras, pajoengboeng genaamd, dat tot eene hoogte van 10 à 15 voet opschiet, en, gepaard met *Equisetum laxum*, sommige rawa's met zulk een dik bekleedsel overdekt, dat men de golvende veerkrachtige oppervlakte zonder gevaar kan betreden. In het Diëng-gebergte vindt men de meeroevers omzoomd door een blauwachtig groene strook, gevormd door de kalmusplant (*Acorus calamus*), door de Javanen dringoe genaamd. Op de niet moerassige plekken der met gras begroeide streken vindt men reeds vele planten die tot de Javasche Alpenflora behooren, en die anders slechts in de vierde zone voorkomen, zooals aardbeziën, ranonkels, viooltjes, weegbree enz., in soorten die, schoon doorgaans verschillend van die onzer noordelijke gewesten, toch dikwijls sterk daarnaar zweemen.

Van het woud zonderen zich in deze zone in Midden- en Oost-Java twee bepaalde groepen af, gevormd door geboomte dat gezellig in grooten getale nevens elkander groeit en geen andere boomen in zijne nabijheid duldt. De Këloet is reeds van eene hoogte van 3000 voet tot aan zijne ruim 5000 voet hooge kruin met kajoe anggring (*Parasponia parviflora*) begroeid; op den Merapi wast dezelfde boom aan de zuidelijke helling, op eene hoogte van 5000 à 6000 voet, en maakt er de bovengrens uit van de hoogstammige wouden, die vervolgens in struikwilder- nissen overgaan. De anggring vormt dichte, sierlijke boschjes; hij verheft zich op een slanken, doorgaans gekromden, grijskleurigen stam tot eene hoogte van 20 à 25 voet, en schiet dan lange, aan het einde sterk verdeelde takken, die een ijle, als een scherm gevormde kroon van niet zeer groote bladeren dragen. In het geheel bereikt de boom ten hoogste 40 voet en hij wordt korter naarmate hij hooger langs de hellingen opstijgt.

De tjemoro- of casuarinenwouden bestaan of uit *Casuarina montana* of uit *Casuarina Junghuhniana*, twee nauw verwante boomsoorten, die op Java meer dan eenige andere onze pijn- en denneboomen vertegenwoordigen; haar naam is, zegt men, ontleend aan de overeenkomst van haar zonderling, uit zeer fijne,

bosvormig aaneengegroeide en in scheden besloten naalden gevormd loof met de haarachtige vederen van den kazuaris. In West-Java komen deze boomen niet voor; men vindt de tjemoro-boomen het eerst op den Lawoe en oostwaarts vandaar op de toppen van alle bergen die hooger rijzen dan 4500 voet. Het weligst groeit de boom tusschen de 5500 en 6500 voet, maar men vindt hem tot eene hoogte van 9000 en 9500. In de lagere streken bereikt hij eene hoogte van 30 tot 50, in de hoogere van 80 tot 90 voet, in de hoogste krimpt hij weder tot 30 à 20 voet ineen. Zijn stam is recht en slank, zijn bast ruw en gekorven en vaak geheel bedekt met mikroskopische paddestoelen, die zich aan 't ongewapend oog als vermiljoenkleurig meel voordoen. Geene woekerplanten of lianen hechten zich aan deze stammen, maar de takken zijn met baardmossen of usneeen behangen. De bodem waarop deze boomen groeien, is dor en kaal, ten hoogste met korte grassoorten en rubusstruiken begroeid, en bedekt met de verdorpe en afgevallen naalden. Een eigenaardig geruisch laat zich bij het minste luchtje, ja zelfs als elders volkomen windstilte schijnt te heerschen, in deze boomen vernemen. Zonder moeite kan de reiziger zijn tocht tusschen de stammen van het tjemoro-woud voortzetten, en de herinnering van zijn noordelijk vaderland wordt bij hem levendig zoowel door de zuivere, koele berglucht, die hij inademt, als door het gezicht van vele fraaie, reeds tot Java's Alpenflora behorende bloemen, die geheel het karakter der vegetatie van de gematigde luchtstreek vertoonen.

Wij willen, na deze korte uitweiding over sommige eigenaardige plantengroepen dezer zone, onzen tocht door het oorspronkelijk hoogstammig woud van gemengde boomsoorten voortzetten, en bemerken dan dat het aantal parasietplanten, — mossen, varens en orchideeën, — dat zich aan stammen en takken hecht, hoe langer hoe grooter wordt, terwijl de ons reeds bekende boomen allengs voor andere plaats maken, en welhaast het woud voornamelijk uit podocarpus-soorten, eiken en laurineeën bestaat. De eiken van Java behooren tot een groot aantal, minstens 25 soorten, allen van onze Europeesche soorten onderscheiden door gaafrandige



bladeren. Zonder tot de reuzen van het woud te behooren, zijn het allen hooge boomen, met rondachtige loofkroon op een zuilvormigen stam. Met de eiken gaan hier andere soorten van cupuliferen gepaard, onder anderen drie soorten van kastanjes, die zich door de heldere, witachtig grijze tint van hun loofgewelf onderscheiden, en onder welke *Castanea Javanica* den inlander eene vrucht oplevert die geroosterd gegeten wordt, maar ver bij onze gewone kastanjes in smakelijkheid achterstaat. Andere kenmerkende boomen zijn de tot de meliaceeën behorende knoflookboom (*Dysoxylon alliaceum*), dus genoemd wegens den knoflookreuk van zijn hout en schors, eene slanke acacia-soort *Pithecolobium montanum*, en de fraaie Javaansche ahornboom (*Acer laurinum*), dien men herkent aan zijn groote, gaafrandige, heldergroene, aan de onderzijde witkleurige bladeren, en aan de bruine, pluimvormige trossen zijner groote vleugelvruchten, die het groen van het dichte loofgewelf met roodbruine vlekken als bestippelen.

De laurineeën worden meer heerschend in het hooger gedeelte dezer zone, en zijn vergezeld van velerlei ternstroemiaceeën van het geslacht *Saurauja*. De laurineeën zijn dadelijk herkenbaar aan de gladde oppervlakte en den glans harer gaafrandige bladeren en aan hare aromatische geuren, die nu eens meer op kaneel, dan op citroen, dan op kamfer gelijken. De Japansche kamfer, de Ceylonsche kaneel en de sassafras behooren allen tot geslachten van laurineeën waarvan ook op Java soorten in het wild worden aangetroffen. In dezelfde streken vindt men bovendien in West-Java nog eenige soorten van *Caryota*-palmen (*furfuracea*, *propinqua* en *maxima*), wier stam een houtcylinder heeft van zwarte kleur en een duim dikte, zoo hard, dat vele uren noodig zijn om zulk een boom te vellen, en dat de spijkers der Javanen uit dit hout worden vervaardigd.

Onder de woudreuzen dezer zone komt de eerste plaats toe aan vier of vijf soorten van coniferen van het geslacht *Podocarpus*, die deels smalle en naaldvormige, deels breede, dikke en lederachtige bladeren hebben. Zij wedijveren in pracht met de *rasamala's* en hebben op eene hoogte van 7500 voet, waar alle andere boomen verschrompelde vormen beginnen aan te nemen,

nog de schoonste zuilvormige stammen. In Oost-Java, waar de casuarinen in hare plaats treden, komen de podocarpeën niet voor. Oude boomen van deze soort, wier bladerendak ijl is geworden, en die daarentegen overvloedig met bleekkleurige baardmossen behangen zijn, roepen ons, in het nevelachtig klimaat dezer zone, onwillekeurig het beeld van den Europeeschen herfst voor den geest. Andere prachtboomen, om nog slechts enkele te noemen, zijn *Memecylon costatum*, de *ki tembaga* (koperhout) der inlanders, dus genoemd omdat hij, bij het afschilferen der schors, die zoo dun als papier is, een koperrooden bast vertoont, die zich voordoet als een gladde bronzen zuil van 70 voet hoogte, door een loofgewelf van kleine, perkamentachtige, glinsterende en aromatische bladeren gekroond; en de *soerèn* (*Cedrela toona*), met een kolossaal loofdak, aan zijne enkelvoudig gevinde, bosvormig groeiende bladeren en buitengewoon groote bloempluimen kenbaar. De bast en het hout van den *ki tembaga* leveren den inlander eene stof waarmede hij zijn katoen zwart verwt; de *soerèn* heeft een week, roodachtig hout, dat zich gemakkelijk laat bewerken, en waaruit men onkostbaar gereedschap vervaardigt, terwijl aan den bitteren bast al of niet terecht een koortsverdrijvende kracht wordt toegekend.

Het verdient opmerking dat in deze zone het hoog geboomte de groote, fraai gekleurde bloemen, waarmede het in lager streken getooid is, geheel en al mist. Wie echter hierin een genetisch verband met de wolken-nevelen mocht willen vinden, zou dadelijk worden gelogenstraft door de pracht der bloemen van vele kleinere boomen en heesters, en vooral van de orchideeën, die hare zonderlinge, vaak de vormen en kleurentooi der vlinders nastrevende bloemen juist het meest in deze zone ten toon spreiden. Onder eerstgemelde bewondert men den sierlijken tooi van velerlei *melastomen*, *medinilla's*, *marumia's*, van *Kibessia azurea*, *Rhododendron javanicum*, *Ardisia decusmontis*, *Jambosa lineata* en vooral van *Astronia spectabilis*, door Junghuhn als het schoonste sieraad dezer bosschen geprezen. *Pandaneëën*, boomvarens, boomachtige *araliaceëën*, die hare kale takken als lange polypenarmen door het woud uitstrekken, voegen hierbij hare eigenaardige vormen.



Om ons vluchtig beeld der wouden van deze zone te voltooien, behoeven wij hier alleen nog bij te voegen, dat de lianen er veel geringer in aantal zijn dan in de lagere gordels, en nabij de bovengrens bijna niet meer voorkomen; maar daarentegen stammen en twijgen, hoe hooger men komt, des te meer met blad- en korstmossen, vooral met usneeën bedekt zijn, die, gepaard met eene verbazende menigte parasietachtige varens en orchideeën, aan deze bosschen een ruw en harig aanzien geven.

In de vierde of koude zone, die zich uitstrekt van 7500 tot 10,000 voet, zijn, behalve het zeer merkwaardige hoogland van het Jang-gebergte, dat wij in het tweede deel nader zullen leeren kennen, slechts het bovendeel der hellingen en de toppen van een twintigtal kegelbergen begrepen. De bodem is wel is waar vulkanisch, doch de uitbarstingen die van tijd tot tijd op vele dezer bergtoppen voorkomen, bedekken den grond met lavabrokken, dor zand en gruis, en de verwerking heeft hier in de koudere, droge lucht slechts zeer langzaam plaats. De gemiddelde warmtegraad is aan de benedengrens dezer zone reeds tot 13° C. verminderd en bedraagt op de hoogte van 10,000 voet niet meer dan 8°, terwijl op de hoogste bergtoppen de temperatuur op onbeschutte plaatsen soms tot het vriespunt daalt en de grasplekken met rijp bedekt worden. De vochtigheid van den dampkring is veel verminderd; want de ijlere lucht kan slechts weinig waterdamp bevatten. Wolken kunnen zich dus ook niet vormen en regens komen zelden en dan nog slechts in den vorm van fijne motregens voor. Slechts enkele malen stijgen de dampen uit de lagere streken tot dezen gordel op, en vallen dan, plotseeling door den kouden dampkring verdikt, als hagelsteen neder. De lucht is in deze zone door de afwezigheid van dampen veel zuiverder en doorzichtiger en absorbeert minder licht, de hemel is blauwer, het contrast tusschen licht en schaduw is sterker, het geluid plant zich minder voort, de ademhaling wordt moeilijker, en de reiziger die langen tijd in deze streken vertoeft, krijgt springend vel aan lippen, aangezicht en handen en voelt dat zijne huid pijnlijk begint te gloeien.

Van cultuur kan op deze hoogte geen sprake meer zijn, en



de natuurlijke plantbekleeding kan niet wel in afzonderlijke groepen gesplitst worden, maar is als een eenig gebied te beschouwen. De verschijnselen die dit gebied oplevert, verdienen echter in den hoogsten graad de opmerkzaamheid van den wetenschappelijken onderzoeker. De rijkdom der Flora is in deze koude gewesten zoo verminderd, dat men de vegetatie gemakkelijk in haar geheel kan overzien. Het gezamenlijk aantal soorten aan deze zone eigen, kryptogamische planten uitgezonderd, zal weinig meer dan 100 bedragen. Van geheel Java kende daarentegen Decandolle reeds 2605 phanerogamische plantensoorten, namelijk 2160 dicotelydonen en 445 monocotelydonen, en het gezamenlijk aantal wordt bij gissing op ongeveer 5000 gesteld. Maar het verdient opmerking dat Java's Alpenflora tot een betrekkelijk groot aantal geslachten en familiën behoort, zoodat van laatstgenoemde niet minder dan 36 vertegenwoordigd zijn.

Een andere merkwaardige eigenaardigheid der Javaansche Alpenflora is haar Europeesch karakter. Ik heb hier niet zoozeer het oog op het verschijnsel dat een zeker aantal bij ons gewone planten, zooals *Plantago major* en *lanceolata*, *Sonchus oleraceus*, *Artemisia vulgaris*, *Rumex crispus*, *Stellaria media*, *Solanum nigrum*, zonder eenig verschil ook op Java's hooge bergtoppen en ten deele reeds veel lager worden aangetroffen; want deze zouden toevallig met de zaden van Europeesche groenten kunnen zijn overgebracht, en zich ontwikkeld hebben waar zij een daarvoor geschikten bodem en klimaat vonden. Maar de gansche vegetatie bestaat voor een zoo groot deel uit aan Europa eigene geslachten, dat botanici die de ontwikkelingsleer zijn toegedaan, naar een genetisch verband tusschen de Flora van onze gematigde luchtstreek en die van Java's hoogste bergen gezocht hebben. Om de mogelijkheid daarvan aan te toonen, wijzen zij op de hooge waarschijnlijkheid dat Java eenmaal met het vasteland van Azië verbonden was, terwijl zij meenen dat het in de zoogenaamde ijsperiode voor de planten der noordelijke gematigde luchtstreek niet aan gelegenheid zal ontbroken hebben om langs de hoogste wegen den Evenaar over te steken en de antarctische gewesten te bereiken.

Volslagen gemis aan palmen, zelfs de rotansoorten niet uitgezonderd, terwijl daarentegen de boomvarens eene grootere hoogte erlangen; een groot overwicht van vaccineeën en ericaceeën, zooals *Vaccinium ellipticum*, *Gaultheria punctata* en *leucocarpa*, *Rhododendron tubiflorum* en *retusum*; in het algemeen een onderdrukte wasdom, zoodat het geboomte gewoonlijk slechts tot 15 à 20 en nergens hooger dan 30 voet stijgt; korte, kromme, bultige stammen, die zich reeds op geringe hoogte boven den bodem in takken verdeelen; gekronkelde, vaak zonderling gebogen en meestal zijwaarts gerichte takken; schermachtige, breeduitgestrekte loofkroonen, die bijna allen met een grooten rijkdom van bloemen prijken; schaarschheid en in de hoogste streken gemis van parasietachtige orchideeën; geringer aantal van op de boomen groeiende varens, bij toenemende menigte van korst- en bladmossen, zoowel op de rotsen en de aarde, als op de stammen en takken der boomen; een grooter aantal kruidachtige op den bodem groeiende planten dan ergens in de lagere zonen wordt aangetroffen, en doorgaans behoorende tot geslachten die in de heete laaglanden van Java ontbreken, maar in noordelijker gelegen gewesten te huis zijn; toeneming van *Lycopodiums* en andere kleine, rankende planten op den steeds steenachtiger wordenden bodem; en eindelijk, tot vervanging van het alang-gras, dat niet hooger stijgt dan 7000 voet, op vele plekken een vaal kleed van *Festuca nubigena* — ziedaar de voornaamste karaktertrekken, waardoor zich de plantengroei dezer zone onderscheidt.

Onder de vele fraaie, maar een meer Europeesch dan tropisch karakter dragende bloemen die deze zone kenmerken, willen wij nog eene enkele bijzonder vermelden, de *Primula imperialis*, die alleen op den Pangerango schijnt voor te komen. Deze schoonste der primulaceeën spreidt hare sierlijke bloemen alleen in de schaduw der kreupelboschjes ten toon; zij heeft een langen, sterken stengel, die soms meer dan drie voet hoog is, en in plaats van een enkelen bloemtros aan het einde, gelijk onze sleutelbloemen, onderscheidene boven elkander geplaatste bloembundels, die in kransen of verticillen gerangschikt zijn.

---

## ZEVENDE HOOFDSTUK.

## Ongewervelde dieren.

In zijn uitgebreid werk over Java heeft Junghuhn met de beschrijving van ieder afzonderlijk plantengebied ook een tafereel verbonden van het dierlijk leven dat zich daarin vertoont. Deze methode heeft groote voordeelen; zij wijst ons dadelijk de plaats aan die elke diersoort in de schepping inneemt, en schetst bij het tafereel van het landschap tevens de stoffage die het verlevendigt. Nogtans konden wij zijn voorbeeld niet volgen, indien wij in onze schets van het dierenleven op Java niet te zeer wilden achterblijven bij de betrekkelijke volledigheid die wij ons voorstellen. Niet alleen de velden en wouden, ook de wateren van zeeën en rivieren zijn met ontelbare soorten van dieren bevolkt, en van de dieren des lands zijn er vele die in geen bepaald plantengebied te huis behooren. Bovendien heeft Junghuhn hoofdzakelijk slechts op de woonplaatsen der hoogere dieren gewezen, en enkel bij uitzondering zijne opmerkingen uitgestrekt tot sommige dierlagere diersoorten, waarvan het overstelpend aantal dat der voor den mensch meer gewichtige zoogdieren, vogelen, visschen en kruipende dieren eindeloos overtreft. Onze kennis van de ongewervelde dieren van Java is ver genoeg gevorderd, om een algemeen denkbeeld te geven van den verbazenden rijkdom die ook in dit opzicht het eiland onderscheidt, maar zij zou ons dikwijls in den steek laten, wanneer wij het wilden beproeven de bosschen en beemden met wetenschappelijke juistheid met insecten en andere lagere dieren te stoffeeren. Wij moeten dus een anderen weg inslaan, en zullen, zonder ons al te streng te binden, in



het algemeen de orde volgen van het natuurlijk systeem, zooals het laatstelijk door den Göttinger hoogleeraar Claus in zijne „Grundzüge der Zoölogie“ is ontvouwd, en zooveel mogelijk nagaan wat Java in iedere klasse en orde bijzonder opmerkenswaardigs oplevert. Daarbij wordt door ons met opzet een afzonderlijk hoofdstuk aan de ongewervelde dieren gewijd, waaraan tot dusver nog in geene enkele algemeene beschrijving van Java meer dan voorbijgaande opmerkzaamheid is geschonken. Wij wilden daardoor het gevaar ontgaan, dat ook in ons werk dit zoo merkwaardig gedeelte der schepping meer dan het verdient op den achtergrond zou blijven; wij wilden, terwijl wij trachtten door ons tafereel recht te doen wedervaren aan velerlei, in het algemeen nauw opgemerkt onderzoek, dat reeds zooveel wetenswaardigs heeft aan het licht gebracht, tevens het licht doen vallen op vele groote leemten die nog in onze kennis zijn overgebleven en daardoor tot voortgezet onderzoek opwekken.

Er is wel geene wetenschap die in de laatste jaren grooter vorderingen gemaakt en in de wijze van behandeling meer doortastende verandering ondergaan heeft dan de zoölogie. Dit treft ons te meer naarmate wij dieper tot de laagste vormen van het dierlijk leven afdalen, wier eenvoudige levensverschijnselen de ontwikkelingsleer met bijzondere belangstelling gadeslaat. Protozoën en zoöphyten, stekelhuidigen en wormen vorderen in de nieuwere handboeken eene ruimte, die tot de behandeling, niet enkel der vertebrata, maar ook der insecten en weekdieren, in geheel andere verhouding staat dan in de oudere werken van dien aard. Doch in dit opzicht heeft de kennis der dieren van Java geen gelijken tred gehouden met de vorderingen der wetenschap. Die allerlaagste diersoorten zijn daar nog slechts zelden een voorwerp van studie geweest, en het zou, geloof ik, op dit oogenblik niet wel mogelijk zijn te zeggen, wat Java in dit opzicht onderscheidt. Wij mogen ons echter troosten met de gedachte, dat het karakteristieke van Java's Fauna bij die eenvoudige organismen veel minder duidelijk dan bij de hoogere dieren uitkomt, dat de genera in het algemeen overeenkomen met die welke ook buiten de keerkringen worden aangetroffen, en dat

zelfs vele op Java voorkomende soorten, zooals Dr. Bleeker zegt, ware kosmopolieten zijn.

Wanneer wij tot de laagste sport van het dierlijke leven afdalen, is het nauwelijks meer van het plantenleven te onderscheiden; de grenzen van planten- en dierenrijk zijn dan ook nog altijd niet onveranderlijk vastgesteld. De diatomaceeën of kristalwieren, vroeger voor infusoriën gehouden, thans algemeen als algen erkend, drijven ook op Java, afzonderlijk of in rijen aan elkander hangend, onzichtbaar voor het ongewapend oog, bij millioenen in de stilstaande wateren rond. Vooral is er het staafjeswier (*Bacillaria*), minder overvloedig de pendraad (*Closterium*) vertegenwoordigd. Ook de monaden en volvocinen, waarvan de eerste in eindeloos aantal, de andere in minderen overvloed in de moerassen van Java voorhanden zijn, worden thans niet langer tot de protozoën gerekend, en schijnen der hedendaagsche wetenschap nauwer met de wieren en zwammen, dan met de foraminiferen en infusoriën verwant te zijn. Doch van deze laagste plantenvormen tot de laagste vormen van het dierlijk leven is de overgang onmerkbaar. De evenzeer mikroskopische infusoriën van de geslachten *Trachelius*, *Enchelys*, *Colpoda*, *Leucophrys*, *Trichoda*, *Vorticella* en andere, waarvan op Java schier elke druppel van het moeraswater wemelt, zijn in hare levensverschijnselen nog weinig boven de monaden verheven. In de economie der natuur hebben deze kleine organismen eene gewichtige rol te vervullen, daar zij de door verrotting en gisting ontbonden en geïsoleerde organische bestanddeelen verslinden, om op hunne beurt aan meer volkomen georganiseerde dieren tot voedsel te strekken. De schadelijke uitdamping van de moerassen, aan den eenen kant door het klimaat van Java zoozeer bevorderd, worden aan den anderen kant door den eindeloozen rijkdom der moerasfauna beperkt en tegengegaan, zoolang die moerassen water genoeg bevatten om den kringloop des levens ongestoord te doen plaats vinden. Wanneer echter de hitte het water doet verdampen en den moerasbodem met zijne millioenen, allengs in kleiner ruimte samengedrongen en van het vermogen om te leven beroofde organismen aan de werking van den dampkring blootstelt,



dan ontwikkelen zich uit die groote graven verpestende effluviën, die ook den mensch met ziekte en dood bedreigen.

Nog meer dan de infusoriën verdienen de polypen onze aandacht, om den verbazenden invloed dien zij, hoofdzakelijk binnen de keerkringen, door de gedurige afscheiding van kalk tot vorming van nieuw land uitoefenen, en die in het werkje van Prof. Harting, getiteld: „de macht van het kleine“, zoo duidelijk en aanschouwelijk geschilderd is. Wij komen hier niet terug op den koraalkalksteen, die een voornaam bestanddeel van Java's bodem en het werk van voorwereldlijke polypen is. Ook langs de kusten van het hedendaagsche Java en de eilandjes die het omzoomen, zetten deze diertjes hunne werkzaamheid voort; zij trachten het gansche eiland als met een gordel hunner gewrochten te omringen. De heer Bleeker overtuigde zich door een opzettelijk onderzoek, dat de eilandjes die voor de reede van Batavia liggen en hare wateren steeds nauwer begrenzen, uit polypenhuizen zijn opgebouwd, waarvan de hoofdmassa uit madrepora's, porieten, caryophyllien en millepora's bestaat, terwijl bovendien de riffen en stranden meer of min bedekt zijn met de overblijfselen van fungidae, astraeidae en lithophylliaceën, hier en daar ook van pavonariae en tubiporidae. De steenachtige woningen van *Tubipora purpurea*, *Porites multicaulis*, *Fungia limax*, *Maecandrina labyrinthiformis*, *Millepora cervicornis*, *Seriatopora pungens* en vele andere soorten leveren op Java materiaal voor het plaveien der wegen en voor het branden van koraalkalk. Actinidae, polypen zonder vaste bestanddeelen, worden veelvuldig in straat Sunda aangetroffen.

Een weinig hooger dan de polypen staan de acalaphae of zeenetels, die aan Java slechts de gewone kustrepresentanten schenken uit de familiën der rhizostomen en medusen. Op het strand en de eilandjes bij Batavia vond Bleeker slechts *Rhizostoma purpureum* en *capillatum*. De Chineezen gebruiken, zegt men, sommige soorten dezer als netels brandende diertjes bij het stoken van arak, in de meening dat zij daardoor het prikkelend vermogen van den geliefkoosden drank versterken.

De echinodermata of stekelhuidige dieren zijn op Java hoofd-



zakelijk door eenige soorten van echinoïdeën of zeeëgels en holothurioïdeën of zeebeurzen vertegenwoordigd. Men treft ze aan op de banken en riffen langs de kust en de omzoomende eilanden en op den stinkenden modderbodem der rhizophorenwouden. *Holothuria edulis*, *tremula* en andere, deels tot de verwante geslachten *Mülleria*, *Psolus*, *Synapta*, *Chirodota* behorende soorten, leveren aan den handel een artikel van groote waarde, de bij de Chineezee zoo gezochte tripang, die zij als een versterkende en tot mingenot prikkelende spijs duur betalen. De gewone tripang gelijkt veel op een van punten voorziene komkommer (vandaar de naam van zeekomkommer), maar van witachtig bruine kleur; de verschillende soorten hebben echter een zeer verschillend voorkomen en ééne is zelfs volkomen zwart. Om ze te vangen waden de visschers tot aan de knieën in het water, hunne bootjes achter zich nasleepende, en zoo vaak zij met den voet tegen een holothurie stooten, wordt deze opgenomen en in de boot geworpen. Soms wordt ook in dieper water naar tripang gedoken, of wordt zij gevangen door middel van ijzeren dreggen, aan lange bamboezen bevestigd. Bij de tehuiskomst wordt de tripang een half uur over het vuur gehangen, daarna met een scherp mes geopend en geledigd, vervolgens drie uren in zout water, veeltijds met bijmenging eener aromatische boomschors, gekookt, daarna in droogschuren op horden van gespleten bamboe uitgespreid en door een onder die horden aangelegd vuur gerookt, en eindelijk ter verzending in korven gepakt. De tripangvisscherij is wel is waar voor Java van minder gewicht dan voor Celebes en andere eilanden van den Archipel; maar toch worden bij de Duizend-eilanden groote hoeveelheden gevangen, die steeds door de Chineezee worden opgekocht, daar de inlander deze zonderlinge tafelweelde versmaadt. De uitvoer van tripang van Java naar China wordt op omstreeks 6000 pikols 's jaars begroot; maar de fijnste en duurste betaalde soorten schijnen op Java niet voor te komen. Zij worden vooral aan de noordkust van Nieuw-Holland gevangen, en Makasser is de voornaamste stapelplaats.

Er is een zeenetel, *Cidarites diadema* en door de Maleiers babi

laoet, d. i. zeevarken, geheeten, die ook op de kusten van Java voorkomt en door de tripang-visschers zeer gevreesd wordt. Dit dier is met geweërhaakte dorens gewapend, die aan de naakte voeten van onvoorzichtige visschers vaak ernstige en hardnekkige wonden toebrengen.

Onder den naam van wormen heeft de hedendaagsche zoölogie, op grond der dieper liggende overeenkomst in bouw en functiën, velerlei dieren samengeworpen die in voorkomen, woonplaatsen en levenswijze zeer van elkander afwijken. In de eerste plaats ontmoeten wij hier de Cestodes of bandwormen, die als parasieten in het lichaam van menschen en andere dieren leven. De ook bij ons gewone lintworm, *Taenia solium*, en de veel grootere, meer in Rusland en Zuid-Frankrijk voorkomende *Bothriocephalus latus* worden beide op Java gevonden, ofschoon zij er minder algemeen schijnen te zijn dan in Midden-Europa. Tot de naaste verwanten der bandwormen behooren de turbellariën of draaiwormen, ofschoon deze in zoet of brak water, slijk of vochtige aarde levende dieren vreemd zijn aan die eigenaardige ontwikkeling tot ontelbare geledingen, die de bandwormen in het darmkanaal, waarin zij gehuisvest zijn, ondergaan. Deze draaiwormen zijn op Java vertegenwoordigd door de geslachten *Chaetonotus* en *Chlenophora* en vooral door *Sphyrocephalus* (*Bipalium*), van welk laatste onderscheidene soorten, zooals *marginatus*, *albo-coeruleus*, *niger*, *unistriatus*, *vittatus*, tot vrij aanmerkelijke hoogte in de vochtige teelaarde der wouden voorkomen.

Zijn de eigenlijke bandwormen op Java zeldzaam, en worden er ook de kinderen misschien minder dan bij ons door de maden, *Oxyuris vermicularis*, gekweld, toch zijn er de ingewandswormen eene groote en algemeene kwaal, die vooral in de vochtige strandgewesten, waar ziekelijke toestanden van het darmkanaal, die de ontwikkeling der entozoën bevorderen, algemeen zijn, kinderen noch volwassenen, Europeanen noch inlanders sparen, en slechts weinige individu's verschoond laten. Maar het zijn vooral de spoelwormen of ascarieden (*Ascaris lumbricoïdes*) die hier de plaats van alle andere ingewandswormen hebben ingenomen. De Afrikaansche soldaten, maar ook dezen alleen, worden geteisterd door



een ander parasietisch dier, maar dat zij vermoedelijk uit hun vaderland hebben medegebracht, namelijk den Guineeschen draadworm (*Filaria dracunculus*), die zijn verblijf onder de huid, vooral onder die der voeten, kiest en soms tot tien voeten lang wordt. Verwant met de ascarieden en filarieden zijn de mikroskopische anguillulieden, maar dezen leven weder in ontelbare hoeveelheden in Java's stilstaande wateren. Of er ook, gelijk in Europa, soorten voorkomen die parasietisch in planten leven, is mij niet gebleken.

De bryozoën, kleine, vaak mikroskopische diertjes, vereenigd in koloniën die het voorkomen van mossen hebben, en in de zoete en zoute wateren zich parasietisch aan steenen, schelpen, korallen en waterplanten hechten, zijn op Java vooral door de in verkalkte cellen wonende escharinen en celleporinen vertegenwoordigd. Deze thans bij de wormen gerangschikte diertjes werden vroeger algemeen tot de polypen gerekend, waarmede zij inderdaad in vele opzichten overeenkomen.

De rotatoria of raderdierjes, thans almede onder de wormen gerangschikt, voeren ons terug tot de stilstaande wateren, waarin zij, hoe klein ook, door hunne sneldraaiende bewegingen eene gedurige warreling onderhouden. Van de zes familiën waarin zij gesplitst zijn, vindt men in de moerassen van Java de philodienieden door de geslachten Rotifer en Philodina, de brachionieden door *Brachionus*, *Euchlanis*, *Lepadella* en *Monura*, de hydatinieden door *Hydatina*, *Furcularia*, *Diglena* vertegenwoordigd.

Meer aanleiding tot opmerkingen geeft ons de klasse der annelieden of ringwormen, vooral de onderklasse der hirudineeën of bloedzuigers. In de strandmoerassen worden de lintah's of bloedzuigers overal in verbazende menigte gevonden, en daar er in de behandeling van velerlei ziekten een ruim gebruik van wordt gemaakt, is op Java het gemak en de geringe kosten waarmede zij te verkrijgen zijn, geen onverschillige zaak. De beste soorten voor geneeskundig gebruik zijn *Hirudo Javanica* en *vittata*, die aan de Europeesche *Hirudo medicinalis* en *sanguisorba* beantwoorden. Sommige soorten, zooals *brunnea* en *poicilogaster*, leven minder in het water dan tot hoog in het gebergte in vochtige aarde. Vooral is dit het geval met de padjets of spring-



bloedzuigers, door Junghuhn als *Hirudo Zeylanica* Blainv. gede-  
termineerd. Zij komen echter, zoo al niet op Java, dan toch op  
de naburige eilanden, in een verscheidenheid van soorten voor,  
waarvan sommige fraai met lichtgele strepen geteekend zijn.

Deze draadvormige, van  $\frac{3}{4}$  tot 1 duim lange wormen, zijn op  
Java in de vochtige, schaduwrijke plekken der oorspronkelijke  
wouden van de derde zone zoo menigvuldig, dat men deze niet  
te onrecht „de zone der springbloedzuigers“ noemen zou. Zij  
onthouden zich niet enkel op den grond bij de rottende boom-  
stammen, maar stijgen ook naar boven in het gebladerte van  
het kreupelhout, en daar zij het vermogen bezitten om, door zich  
in te trekken en dan plotseling uit te rekken, eenige palmen  
ver te springen, zijn zij voor de reizigers die de hooge berg-  
toppen bezoeken, vaak eene geduchte plaag. Junghuhn vond ze  
in sommige streken zoo menigvuldig, dat hij, schoon zijn tocht  
zoo snel mogelijk voortzettende, twee nevens hem gaande Java-  
nen belasten moest met de taak, die hen zonder ophouden bezig  
hield, om de bloedzuigers af te rukken van de verschillende  
deelen zijns lichaams waarop zij zich hadden neêrgezet.

Tot de borsteldragende annelieden van Java behooren vele  
soorten van lumbrici, die overal gevonden worden waar eene  
dikke en vochtige humuslaag wordt aangetroffen. Den gewonen  
aardworm, *Lumbricus terrestris*, vond Bleeker op den Salak  
nog op eene hoogte van 6000 voet. In de strandmoerassen daar-  
entegen leven velerlei serpulien en amphinomien, deels in de  
gaten en groeven der modderbanken en polypenhuizen, deels in  
aangespoelde houtbrokken en boomstammen of andere lichamen.

Wij zijn in ons vluchtig overzicht genaderd tot de hooger geor-  
ganiseerde arthropoden, waartoe de omvangrijke klassen der  
crustaceën of schaaldieren, der arachnofeden of spinachtige die-  
ren, der myriapoden of duizendpooten en der hexapoden of insecten  
gebracht worden.

De crustaceën nemen onder de dieren van Java eene belang-  
rijke plaats in, dewijl vele soorten aanmerkelijk bijdragen tot de  
voeding der bevolking. Dit is echter nog niet het geval met de  
lagere groepen, zooals de cirrhipeden of rankpootigen, waarvan

het geslacht *Balanus* (de zeepokken), dat zich op paalwerken en drijvende lichamen, vooral ook op de schalen van weekdieren en zelfs op de huid van sommige visschen hecht, langs Java's kusten in onderscheidene soorten talrijk vertegenwoordigd is; evenmin met de geslachten *Cyclops* (waterluis), *Cypris*, *Daphnia* (watervloo), *Limnadia*, *Branchipus*, die op Java de orden der copepoden, ostracoden en phyllopoden vertegenwoordigen en, hoe klein ook, zich in de moerassen der stranden als reuzen en geweldenaars voordoen onder de hun tot voedsel dienende infusoriën en rotatoriën, met wie ze levensvoorwaarden en geographische verbreiding gemeen hebben. Maar wel is dat het geval met de limuli of Moluksche krabben, welk geslacht alleen de familie der xyphosuren en de orde der poecilopoden vormt. De *Limulus moluccanus*, de mimi der inlanders, wordt in de maanden Juli en Augustus dagelijks op de reede van Batavia in menigte gevangen en levend ter markt gebracht. Ofschoon men ook het vleesch eet, zijn de limulen vooral gezocht om de eieren, die de inlanders en Chineezers met rijst en azijn tot eene smakelijke spijs bereiden.

De voor den mensch nuttelooze arthrostraken, die door de parasietisch in de mondholte en de kieuwen van zeevisschen levende *Cyanothoa's* en voorts door de geslachten *Aega*, *Sphaeroma*, *Oniscus* en *Armadillo*, waarvan de beide laatste tot de Oniscinae of pissebedden behooren, zeer talrijk vertegenwoordigd zijn, vermeld ik slechts in 't voorbijgaan. Onder de stomatopoden bieden de squillidae of zeesprinkhanen weder een paar eetbare soorten, die nu en dan te Batavia ter markt komen. Enkele malen komt in de Javasche wateren de *Squilla maculata* voor. Maar van veel meer belang zijn de decapoden of tienpootige crustaceën, tot welke klasse over het geheel de grootste soorten van schaaldieren behooren, en daaronder bijna alle soorten die, hetzij in Indië of in Europa, gewoonlijk als voedsel dienen: kreeften, garnalen en krabben. De decapoden, ofschoon ook meer binnenslands in en bij de rivieren niet ontbrekende, zijn vooral talrijk langs het strand. De macruren of langstaartige decapoden zijn hier vertegenwoordigd door de geslachten *Peneus*, *Palaemon*, *Alpheus*, *Scyllarus*, *Thenus*,

*Ibacus* en *Palinurus*. De vroeger tot de stomatopoden gerekende phyllosomen heeft later onderzoek als larven of vroegere ontwikkelings-vormen van *Scyllarus* en *Palinurus* doen kennen. De inlanders noemen de kreeften en garnalen met een algemeenen naam oedang, waarbij zij bijzondere namen tot onderscheiding der soorten voegen. Hier, gelijk in honderd andere gevallen, verbinden zij geslachts- en soortnamen, op de manier onzer systematici, en leggen daarin dikwijls eene fijne opmerkingsgave aan den dag. De als voedsel gebruikte soorten worden te Batavia en elders veelvuldig te koop geboden. Het overvloedigst komen eenige soorten van *Alpheus* en *Palaemon* ter markt, die in smaak met onze Europeesche kreeften en garnalen overeenkomen; maar de meest gezochte soort is *Palinurus homarus* (oedang laoet), die even schaarsch als smakelijk is en daarom duur wordt betaald. De oedang laoet leber (*Ibacus antarcticus*) en de oedang bladok (*Thenus orientalis*) worden ook gegeten, maar zijn minder geacht.

De anomuren of kreeftslakken, die tusschen de lang- en kortstaartige decapoden eenigermate het midden houden, zijn minder merkwaardig wegens haar nuttig gebruik, dan wegens hare zonderlinge levenswijze. Zij nestelen zich in verlaten zeehorens en leven op den modderbodem van rhizophoren- en andere strandbosschen, waar zij dikwijls in de boomen klauteren en dus het landschap op eene zonderlinge wijze stoffeeren. Zij zijn op Java vertegenwoordigd door soorten van *Pagurus*, *Birgus* en *Porcellana*.

De brachyuren of krabben eindelijk komen in de wateren van Java in eene verbazende verscheidenheid van soorten voor. De notopoden zijn vertegenwoordigd door het geslacht *Dorippe*, de oxystomata door *Oreophorus* (*O. reticulatus*), *Calappa* en *Matuta*, de oxyrhynchen door *Egeria*, *Doclea*, *Micippa* (*M. cristata*), *Lambrus*, de cyclometopen door *Cancer*, *Xantho*, *Etisus*, *Pilumnus*, *Trapezia*, *Lupa*, *Thalamita*, *Portunus*, *Telphusa*, de catametopen door *Gelasinus*, *Ocypoda*, *Grapsus*, *Sesarma*, *Plagusia* en de landkrabben van het geslacht *Geocarcinus*. De als voedsel meest gezochte krabben, die zoowel door de Europeanen als door de Chineezers en inlanders gegeten worden, zijn de *Palinurus sexdentatus* of redjoengan en de *Portunus pelagicus* of kepieting.



Naarmate wij dieren van hooger orde gadeslaan, begint zich het eigenaardige en karakteristieke der Javaansche, of zoo men wil Indo-Maleische Fauna, waarvan de Javaansche een deel uitmaakt, duidelijker te vertoonen. De crustaceeën bieden ons reeds eigenaardige geslachten en soorten; in nog hooger mate is dit het geval bij de arachnoïdeëen of spinachtige dieren, waaronder hier kolossale en door haar gift gevaarlijke soorten voorkomen, die aan de gematigde luchtstreek vreemd zijn. De acarïenen of mijten, zeer kleine spinnetjes die als epizoën op dieren en menschen leven, zijn op Java niet minder menigvuldig dan in Europa. Men vindt er soorten van Ixodina of teken op zoogdieren en groote slangen, terwijl de vliegende hond en andere vleêrmuizen door bijzondere soorten van mijten gekweld worden. Doch omtrent de species ontbreekt het aan alle waarnemingen. Evenmin kan iets bepaalds gezegd worden over de op Java voorkomende phalangiën of basterdspinnen, bij ons onder den naam van hooiwagens bekend; genoeg dat ook dit geslacht er geenszins ontbreekt.

Onder de araneïeden of echte spinnen ontmoeten wij in de eerste plaats een vertegenwoordiger van de mygalidae of vogelspinnen, groote, vergiftige spinnen, die zelfs kleine vogels tot hare prooi maken. Het harige, ruige voorkomen dezer spinnen is vermoedelijk oorzaak van een op Java heerschend volksgeloof, dat zulk een dier in olie geweekt en over het hoofd gewreven, den groei van nieuwe haren bevordert. Als vaderland der vogelspinnen is vooral Zuid-Amerika, bepaaldelijk ook Suriname, bekend. Van Azië kent men behalve *Mygale Javanensis*, die tamelijk zeldzaam is, nog eene soort van Ceilon, *Mygale fasciata*. Dr. Doleschall kwam te Jogjakarta in het bezit van een levend, nog niet geheel volwassen exemplaar der Javasche soort, waarmede hij de volgende proef deed om de kracht van het venijn te leeren kennen. Hij bewaarde het dier eenige dagen in huis in een daarvoor opzettelijk bestemd kastje, zonder het eenig voedsel toe te dienen; daarop gaf hij het een pas gevangen, volwassen rijstvogel tot gezelschap. Dadelijk wierp zich de spin op hare prooi, omvatte haar met de pooten, en sloeg haar de gifhaken dicht bij de wervelkolom in het lijf. Binnen 30 sekonden

den stierf de vogel onder tetanische verschijnselen, waarna de spin nog eenige minuten aan hare prooi bleef zuigen. Bij de sectie van den vogel vond de heer Doleschall de hartkamers ledig, de atria met gestold bloed gevuld; de vogel was aan hyperaemie van het ruggemerg en de hersenvliezen bezweken. Toen de heer Doleschall den volgenden dag de proef met een grooter voorwerp wilde herhalen, vond hij de spin dood.

De saltigradae of springspinnen, die geene webben maken, maar hare prooi loopende vervolgen en bespringen, zijn op Java vertegenwoordigd door soorten van *Attus* en *Eresus*, de zeer verwante citigradae door *Lycosa*, de sedentariae, die doorgaans in webben op hare buit loeren, door *Thomisus*, *Olios*, *Dysdera*, *Scytodes*, *Drassus*, *Clubiona*, *Tegenaria*. De *Olios Javensis* Dol. wordt op Java algemeen in de huizen tusschen oud hout aangetroffen. De orbitelae, die groote webben maken in den vorm van een rad, met stevige draden die als speeken van het middelpunt uitgaan, door fijnere draden in concentrische kringen verbonden, hebben op Java vele representanten uit de geslachten *Epeira* en *Plectana*. Menigvuldig komt vooral *Epeira Malabarica* voor. De webben der *Epeira*'s zijn zoo sterk, dat zij de paden versperren waarover zij gespannen zijn, en met geweld uit elkander moeten gescheurd worden.

Een overgang van de echte spinnen tot de schorpioenen vormen de pedipalpen of schorpioenspinnen, op Java vertegenwoordigd door soorten van *Thelyphonus*, b. v. *Thelyphonus rufipes*, die op vochtige plaatsen onder steenen gevonden wordt. Maar meer verdienen onze aandacht de echte schorpioenen, die zich onderscheiden door een uit zes geledingen bestaanden staart en aan het einde daarvan een angel met een giftklier, waardoor wonden worden toegebracht die bij sommige soorten zeer gevaarlijk zijn. De kleinere schorpioenen, de kaledjienkin der inlanders (*Tityus longimanus* en *mucronatus*, enz.), behooren tot de meest voorkomende spinnen van Java, daar zij zich veel tusschen boeken en meubelen nestelen. Eene zeer kleine soort, *Ischnurus complanatus*, vond Dr. Doleschall buitengewoon menigvuldig in jonge kokosruinen bij Grembang (res. Bagèlèn), waar hij deze

diertjes op vochtige plaatsen schier onder elken stam en onder elk blad vond, in gezelschap met eenige duizendpooten. Even als de krabben loopen zij schielijk zij- en achterwaarts. Gelukkig dat de schorpioenen den mensch niet aanvallen, dat men met een weinig voorzichtigheid het gevaar van gestoken te worden gemakkelijk ontwijkt, en dat het ergste gevolg der verwonding meestal in opzetting en een roosachtigen uitslag bestaat. Gelukkig ook dat de grootere en gevaarlijkere soorten, zoo als *Buthus cyaneus* en *reticulatus*, door de inlanders ketoengeng genoemd, ofschoon verre van zeldzaam, niet in de woningen dringen, maar zich overdag op vochtige plaatsen onder de steenen schuil houden, om des nachts op de jacht te gaan. De inlanders koesteren zelfs voor die groote schorpioenen weinig vrees. Meermalen brachten zij aan Dr. Doleschall exemplaren met ongeschonden vergifttoestel in de bloote handen, terwijl het dier, met den staart naar boven gekromd, zich lijdzaam liet overbrengen.

Ook de laatste orde der spinachtige dieren, de solifugae of zonschuwende, — nachtdieren die in de warme landen in het zand leven, wegens hun beet gevreesd zijn, en in hun bouw een overgang tot de insecten vormen, — is op Java door soorten van *Galeodes* vertegenwoordigd.

De myriapoden, de kaki sariboe der inlanders, zijn op Java zeer menigvuldig, zoowel de millioenpooten van de geslachten *Julus* en *Polydesmus*, als de echte duizendpooten of *Scolopendra*'s. De *Scolopendra morsitans* is zeer gevreesd wegens hare scherpe kaken; haar beet veroorzaakt eene pijnlijke ontsteking, niet zelden met hevige koortsachtige reactie gepaard. Evenwel is het daarmede gelegen als met de vergiftige spinnen en schorpioenen. De *Scolopendra* verwondt slechts wie haar aanvalt, en men kan, zooals Wallace ergens opmerkt, jaren lang te midden van schorpioenen, spinnen en duizendpooten leven, zonder er ooit eenig nadeel van te ondervinden. Hij zelf was na een verblijf van 12 jaren in de tropische gewesten, en nog wel terwijl hij van iedere gelegenheid tot insectenjacht gebruik maakte, nooit door een dezer dieren gebeten of gestoken. Het zal ons weldra blijken dat er insectenplagen zijn die vrij wat meer zijn te vreezen.



Van alle klassen van dieren is die der hexapoda of insecten de talrijkste in soorten. Terwijl men van alle andere dieren te zamen genomen misschien een 100,000 soorten kent, wordt het getal bekende insectensoorten door sommigen op 600,000 begroot. Ook op Java is het aantal insectensoorten eindeloos. Om daarvan althans een algemeen overzicht te geven, vatten wij ze samen in de groepen der rhynchoten, tweevleugeligen, schubvleugeligen, rechtvleugeligen, peesvleugeligen, schildvleugeligen en vliesvleugeligen.

Tot de rhynchoten behooren de meeste soorten van insecten die onzen bijzonderen afschuw wekken, omdat zij als parasieten op menschen en dieren leven. In de Oost-indische typen van den heer van Pers wordt eene voorstelling gevonden, die, hoezeer door haar plat realisme mishagende, een trouw beeld geeft van een zeer gewoon tooneel uit het Javaansche volksleven. Zij draagt ten titel: „Javanen, elkander reinigende.“ De Javanen van beide seksen dragen lang hoofdhaar, dat zij gewoon zijn overvloedig met olie te besmeren. Men kan gemakkelijk nagaan dat zulk een Javaansch hoofd veelal rijk bevolkt is door koetoe's — den Nederlandschen naam behoef ik niet te noemen. Hieruit is de gewoonte ontstaan, dat burens of kennissen bij onderlinge bezoeken, en werklieden gedurende den schafttijd, elkander, niet zelden aan den openbaren weg, het hoofd reinigen. Die nationale gewoonte is zelfs verheerlijkt in de Javaansche mythologie, waarin hoofdwonden die bij het reinigen der haren ontdekt worden, meermalen het middel zijn waardoor ouders hunne verloren gewaande kinderen herkennen.

Er bestaan, zooveel ik weet, geene waarnemingen omtrent de op Java voorkomende bladluizen (aphidae), maar onder de schildluizen (coccidae) heeft de *Coccus ficus* (*Coccus lacca*) eenige aandacht getrokken, omdat hij van eenig gewicht is voor de nijverheid. De wijfjes van dit insect zuigen zich vast aan de takken van vijge- en andere boomen en scheiden eene dikke harachtige stof af, die zich tot een broze, doorschijnende zelfstandigheid, de zoogenaamde gomhars of gummilacca, verhardt. Zij komt doorgaans voor in den vorm eener opeenhooping van cellen, die de takken als een ring omgeven, en waarvan elke cel de

overblijfselen van een vrouwelijk insect bewaart, door eene rood gekleurde vloeistof omgeven. Deze kleurstof, van de hars afgezonderd, levert de schoone roode verw die onder den naam van lak bekend is en de cochenille vervangt, terwijl de van de kleurstof beroofde hars als schellak een bestanddeel vormt van lakvernissen en zegellak, of als isoleerend lichaam bij elektrische toestellen wordt aangewend. In Hindostan en Siam wordt uit dien hoofde het insect kunstmatig gekweekt en veel zorg aan de zuivering zijner voortbrengselen besteed; doch op Java, in welks bosschen het insect zeer menigvuldig voorkomt, is het gebruik der verwstof onbekend, en is de hars die men er van verkrijgt, wegens hare onzuiverheid en slechte bereiding, van geringe waarde. De Javaan schraapt de insecten met de hen omgevende stof van de takken en verzamelt ze in dunne bamboezen, die boven het vuur sterk verhit worden. De massa smelt daardoor samen tot pijpen, die onder den naam van gala-gala in den handel komen. De dus verkregen zwarte schellak wordt of als zegellak gebezigd, of gebruikt om kapmessen en dergelijke in hunne heften te bevestigen. Het is opmerkelijk dat de Nederlandsche regeering het verwante cochenille-insect (*Coccus cacti*), met de nopalplant waarop het leeft, met groote moeite en kosten uit zijn vaderland, Amerika, naar Java heeft doen overbrengen, maar nooit eenige poging schijnt te hebben gedaan om het op Java inheemsche, maar nauw opgemerkte product van den *Coccus ficus* te veredelen.

Eene andere groep der rhynchoten vormen de homopteren of cicadariën, die op Java door vele soorten van de geslachten *Ledra*, *Tettigonia*, *Centrotus*, *Lystra*, *Poeciloptera* en *Cicada* vertegenwoordigd zijn. De cicaden zijn, gelijk ieder weet, onvermoeide zangers; men doet hun zelfs geen onrecht door te beweren, dat hun ijver overdreven is en vervelend wordt. Eene groote en fraaie soort, groen-en-rood gekleurd en met ondoorzichtige vleugels, *Tosena fasciata*, geeft op Java in de wouden der derde zone, waar zij zich bij duizenden ophoudt, oorverdoovende concerten. Bij invalende duisternis verneemt men plotseling een luid getjilp of gesnor, dat wijd en zijd door het woud weërgalmt, en eensklaps weder ophoudt, om na eene korte tusschenpoos even plotseling hervat

te worden. Alle zangers nemen nauwkeurig dezelfde maat in acht, allen beginnen en eindigen volkomen op hetzelfde oogenblik. Nadat het concert met eenige tusschenpoozen omstreeks vijf kwartier heeft geduurd, wordt het woud weder volkomen stil en geen enkele toon wordt meer vernomen.

De laatste groep der rhynchoten vormen de hemipteren of wantsen, waaronder ook op Java de echte cimices (acanthiadae), onder den naam van koetoe boesoe bekend, de woningen verpesten en slechts met veel moeite daaruit te weren zijn. Vele soorten van hemipteren leven echter niet in de huizen, maar in het water of op het veld. De rivieren en moerassen van Java leveren overvloedig voedsel aan onderscheidene soorten van notonectidae, nepidae en hydrometridae, terwijl andere, tot de reduvidae, capsidae, lygaeidae, coreidae en pentatomidae behorende soorten de tuinen en velden rondom de kampongs bewonen. Van deze laatste is wel de meest verafschuwde soort de tot de lygaeidae behorende walang sangit (*Stenocoris varicornis* Burm.), een insect dat groote schade aan het rijstgewas berokkent, een bijtend vocht van zich geeft dat zeer voor de oogen gevreesd wordt, en, gelijk vele hemipteren, een ondragelijken stank verspreidt, waarom het in de woningen, die het dikwijls des avonds binnenvliegt, een zeer onwelkome gast is. De heer Snellen van Vollenhoven heeft in zijn „Essai d'une faune entomologique de l'Archipel Indo-Neerlandais“ de op Java voorkomende soorten der tot de pentatomiden behorende geslachten *Pentatoma* en *Scutellera* beschreven en afgebeeld, en onze verbazing gewekt door de kleurenpracht die ook deze verachte insecten ten toon spreiden.

De rij der tweevleugelige insecten of dipteren wordt geopend door de vlooiën (*pulices*), ofschoon zij de eigenlijke vleugelen missen. Zij zijn op Java den mensch minder tot last dan in Europa, maar zijn er daarentegen een kwelling voor de meeste huisdieren. De inlandsche naam is ketjoppet. De luisvliegen (*pupiparae*), die de tweede groep der dipteren vormen en parasietisch op warmbloedige dieren leven, schijnen op Java vooral vertegenwoordigd door het geslacht *Olfersia*, waarvan de soort *longipalpis* op verschillende vogels gevonden is.



De overige dipteren verdeelt het gewone spraakgebruik in de twee groote groepen van vliegen en muggen, waaraan de wetenschappelijke namen brachycera en nemocera beantwoorden. Beide zijn op Java door tal van familiën, geslachten en soorten vertegenwoordigt; de inlanders heeten de eersten lalar, de anderen njamoek. Merkwaardig is het dat juist Java in Antidoxion een geslacht bezit dat tusschen beide het midden houdt. De vliegen, die in menigte de woningen binnendringen en op alle provisiën azen, kunnen op het heetste van den dag een ondragelijke last worden; maar erger zijn sommige soorten van muggen. De Europeanen in Indië noemen alle stekende muggen die den mensch aanvallen, met een aan het Spaansch of Portugeesch ontleenden naam, muskieten <sup>1)</sup>. Dat deze op het zweet en bloed van menschen en hogere dieren verlekkeerde insecten in alle vochtige en moerassige streken van Java eene vreeselijke plaag zijn, is van te algemeene bekendheid, dan dat wij er hier lang bij zouden stilstaan. Te Batavia en elders in de strandvlakten worden de ledikanten des daags door een kipas (waaier) of sapoe lidi (bezem uit de stengels van kokosbladeren vervaardigd) van dit ongedierte gezuiverd, en hun de terugkeer door het rondom onder de matras vastgestopte gazen behangsel, dat bij het naar bed gaan niet meer dan volstrekt noodig is wordt opgelicht, zooveel mogelijk afgesneden. Zijn deze voorzorgen verwaarloosd, dan kan men de hoop op een rustigen nacht wel opgeven. De helsche trompetten der muskieten verdrijven den slaap zelfs van afgematte oogen, en hun angel dringt door de lichte nachtkleedij en overdekt het lichaam met pijnlijk jeukende builen, die bij nieuwelingen niet zelden in hardnekkige verzweringen overgaan.

De dipteren van Java zijn nog gebrekkig bekend. De verzamelingen van Wallace, die het meest tot de kennis der dipterologische Fauna van den Indischen Archipel hebben bijgedragen, zijn bijna uitsluitend op andere eilanden bijeengebracht. Daarentegen heeft de te vroeg gestorven Doctor Doleschall, benevens een aantal Amboineesche, ook vele Javaansche soorten verzameld

<sup>1)</sup> Mosquito, kleinenvorm van mosca, het Lat. musca.

en in het Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Indië beschreven. De muggen zijn in deze verzamelingen zeer spaarzaam vertegenwoordigd; zij zijn te teeder van bouw om goed te kunnen bewaard worden. Nogtans is het den heer Doleschall gelukt eenige der lastigste muskieten in onbeschadigden toestand meester te worden en afbeeldingen daarvan te vervaardigen. Het is hem gebleken, dat het juist niet de grootste soorten van muggen zijn die het meest in de woningen dringen; maar dat deze zich veelal tusschen de planten ophouden, des daags aan de onderzijde der bladeren de schaduw zoeken, en alleen in den vooravond in zwermen rondvliegen en de lucht met hun ver hoorbaar gegons vervullen. Onder de vliegen van Java onderscheiden zich de syrphidae door groote verscheidenheid van vormen en fraaiheid van kleuren, de door den heer van der Wulp zooveel mogelijk beschreven asilidae, vooral de soorten van het geslacht *Laphria*, door de onversaagdheid waarmede zij insecten veel grooter dan zij zelven aanvallen, de dolichopodidae door goudgroenen glans.

De schubvleugelige insecten van Java zijn beter bekend. De onvergelykelijke kleurenpracht, de harmonische schakeering, de verwonderlijk fijne teekening, de volmaakte symmetrie, waarmede de natuur de vleugels dezer schoone insecten penseelt, heeft te allen tijde de aandacht van natuuronderzoekers en verzamelaars daarop gevestigd, en Java behoeft in de pracht zijner vlinders slechts voor weinige gewesten van den aardbodem, misschien alleen voor tropisch Amerika en de eilandengroepen der Molukken, onder te doen. Ook de soorten van vlinders zijn op dit eiland buitengewoon talrijk, ofschoon zij meestal tot de lagere deelen des eilands bepaald zijn. Men mag aannemen dat de dagvlinders van Java in de beste Europeesche verzamelingen vrij volledig vertegenwoordigd zijn, terwijl de schoonste soorten der verschillende familiën door Cramer en Stoll en vooral door Horsfield, de papilionieden nog bijzonder door de Haan en Wallace, de piërieden door Wallace en Snellen van Vollenhoven, het nympha-lieden-geslacht *Adolias* door laatstgenoemden schrijver zijn beschreven en afgebeeld. Ook van de schemering- en nachtvlinders kennen wij door onze verzamelingen en door grootere werken en enkele

monographiën althans de grootste en meest in het ooglopende soorten. De kleinere vlinders zijn echter meerendeels nog niet beschreven en in het algemeen bieden de gedaanteverwisselingen dezer insecten en hunne levenswijze, zoo in den onvolkomen als volkomen toestand, vooral ook de vraag, welke soorten van rupsen voor de verschillende takken van landbouw en houtteelt schadelijk zijn, nog een onafzienbaar veld aan het wetenschappelijk onderzoek.

Van de papilionieden, over het algemeen de grootste en schoonste der dagvlinders, heeft men niet te onrecht beweerd, dat zij in de streken waar zij het menigvuldigst zijn, zeer veel, meer zelfs dan de meerderheid der vogels, tot de natuurlijke schoonheid van het landschap bijdragen. De grootere soorten hebben vaak eene vlucht van twaalf tot vijftien centimeters; statig drijven zij op hare groote vleugels door het luchtruim, en zij spreiden eene staalkaart van de schitterendste verwen ten toon. Van deze prachtige insecten, die in ons vaderland alleen door den Koninginne-page (*P. Machaon*), nabij onze grenzen nog door den Konings-page (*P. Podalirius*) vertegenwoordigd zijn, heeft Java alleen niet minder dan 27 soorten, waarvan sommige zich kenmerken door eene sterke neiging om te variëren en dus bij uitnemendheid strekken tot bevestiging van den regel: „de tropische zon is de kweekster der verscheidenheden.“ Bij vele soorten doet zich, bepaaldelijk in de wijfjes, het merkwaardig verschijnsel van dimorphisme of zelfs van polymorphisme met zoo sterk sprekende trekken voor, dat vroegere onderzoekers de verschillende vormen als geheel verschillende soorten hebben aangemerkt. De *Papilio*'s van Java zijn meestal donker, gedeeltelijk zelfs somber gekleurd: zwart heeft daarin de overhand; maar het is met vlekken van het levendigste geel, rood en groen afgewisseld, en bij sommige soorten door een schoonen glans gekenmerkt, bij andere als met goudstof bestipt.

De piërieden zijn doorgaans kleinere, vaak tenger gebouwde vlinders, waarin witte en gele kleuren de overhand hebben. Zij zijn ook in onze vaderlandsche Fauna door vele soorten, zooals de verschillende witjes, de citroenkapel enz., vertegenwoordigd, maar de soorten van Java onderscheiden zich door een veel



grootere kleurenpracht, die zich echter veelal het meest aan de onderzijde der vleugels vertoont en op de bovenzijde niet of nauwelijks doorschemert. De soorten waarvan het voorkomen op Java bekend is, zijn 37 in getal.

De danaïeden zijn groote, maar eenigszins logge en traag vliegende vlinders, die in het algemeen aan de heete gewesten eigen zijn, ofschoon ééne soort, *Danaïs chrysippus*, tot Griekenland en Zuid-Italië is doorgedrongen. Zij behooren op Java tot de gewoonste vlinders, zwerven er in grooten getale in de tuinen en kreupelbosschen, langs de kanten der wegen en tot in den omtrek der dorpen rond, en laten zich gemakkelijk vangen. De heerschende kleur in het geslacht *Danaïs* is eenvoudig doch levendig bruin; de soorten van *Hestia* en *Ideopsis* zijn doorschijnend grijsachtig wit, met zwarte vlekken en stippen afgezet; de vleugels der *Euploea*'s gelijken op donker, zwart of bruin, fluweel, met gloeienden blauwen of paarsen weërschijn.

Van alle vlinderfamiliën tellen waarschijnlijk de nymphalieden het grootste aantal soorten, gelijk zij zich ook door de grootste verscheidenheid van vorm en teekening kenmerken. Over het algemeen onderscheiden zij zich door krachtige vlucht en schitterenden kleurendos. Java heeft, voor zoover bekend is, omstreeks 70 soorten, waaronder 23 die tot dat eiland beperkt zijn. Kenmerkend voor de Indo-Maleische Fauna, en in het bijzonder ook voor Java, zijn de geslachten *Limenitis*, *Adolias* en *Diadema*. Sommige soorten onderscheiden zich door eigenaardige aanhangsels aan de vleugels, zooals de zeldzame *Charaxes Kadenii*, die aan elken achtervleugel twee gekromde staarten heeft, in voorkomen gelijkende op de beenen van een dikte-passer; andere zijn merkwaardige voorbeelden van beschermende nabootsing, zooals de *Kallima paralekta*, die, ofschoon op de bovenzijde schitterend gekleurd, wanneer zij zich met toegeklapte vleugels, zooals hare gewoonte is, tusschen half verdorde bladeren nederzet, daarvan nauwelijks door het scherpste oog kan onderscheiden worden; weder andere kenmerken zich door eene weërgalooze fijnheid van teekening, zooals *Cyrestis Hylas*, waarvan het mannetje een bruine, het wijfje een witte grondkleur heeft, die,

vooral bij het laatste, omvat is door een fraai gemodelleerd lijstwerk, dat aan den achterhoek der vier vleugels als het ware met lichter gekleurde rozetten versierd is. Ook een prachtige weêrgloed of plekken met de afwisselende tinten van parelmoer en opaal getooid, kunnen, gelijk bij onze Europeesche *Apatura's* en *Argynissen*, zoo ook bij sommige soorten van Java worden opgemerkt.

Ook de satyriëden, lycænieden en vooral de hesperieden zijn op Java door een groot aantal ten deele zeer fraaie soorten vertegenwoordigd; maar wij mogen aan de dagvlinders, die zich alleen aan den schoonheidszin aanbevelen, geen meerdere ruimte geven, daar sommige nachtvinders nog eenige opmerkingen vorderen die van meer praktisch belang zijn.

Er komen op Java vele schadelijke insecten voor, die aan den inlandschen landbouwer gewoonlijk bij name bekend zijn, en tegen wier verwoestingen hij deels zeer praktische, maar deels ook zuiver fantastische middelen aanwendt. In eene verhandeling over de ziekten en plagen van het rijstgewas, voorkomende in het Indische Tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw, geeft de heer Holle een lange lijst van inlandsche namen van insecten die voor den rijstbouw schadelijk geacht worden. De bijgevoegde aantekeningen zijn echter voor het determineeren van deze insecten volstrekt ongenoegzaam, en het is zelfs waarschijnlijk dat meermalen hetzelfde insect op deze lijst onder verschillende plaatselijke benamingen voorkomt. Zooveel blijkt dat, nevens hemipteren, wespen, vliegen en torren, hetzij in den volkomen of in den larventoestand, vooral ook velerlei rupsen onder die schadelijke insecten voorkomen. Vermoedelijk zijn het echter, even als bij ons, minder de rupsen der dagvlinders, die slechts in enkele gevallen zich zoo menigvuldig zullen voordoen, dat zij belangrijke schade kunnen aanrichten, dan de rupsen van de grootendeels nog geheel onbekende soorten van velerlei nachtvinders: spinners, uilen, meters en bladrollers, die door hunne verwoestingen de plantsoenen doen verkwijnen en de hoop van den landman teleurstellen. Bekend is het dat ook de larven van velerlei tineae of motten op Java nog meer dan in Europa te vreezen zijn, en dat zij slechts door de uiterste zorg uit kleederen en boeken zijn te weren.

Vergeleken met het verbazend aantal der schadelijke insecten is het getal der nuttige gering; maar onder de weinige insecten-producten zijn er toch enkele die voor den handel en de nijverheid van overgroot belang zijn. In dit opzicht draagt eene soort van lepidopteren de palm weg; want geen ander voortbrengsel der insectenwereld kan zich met de zijde meten. De *Sericaria mori*, wier larven zich, als zij tot de verpopping overgaan, met een dicht weefsel, den zoogenaamden cocon, omspinnen, dat, afgehaspeld, ons deze kostbare stof levert, behoort tot de spinners of bombyces, eene groote familie van nachtvlinders, die op Java door vele ten deele zeer fraaie en vooral ook zeer kolossale soorten vertegenwoordigd is. De eigenlijke zijdeworm is echter op Java niet inheemsch, en ofschoon er zijne aankweeking mogelijk is, hebben de proeven op last van den Commissaris-Generaal du Bus en den Gouverneur-Generaal van den Bosch daarmede genomen, der regeering veel geld gekost en weinig vrucht opgeleverd. In 1862 zijn de proeven hervat met uit Siam ingevoerde zijdewormen, en sedert zoo door het Gouvernement als door sommige particulieren met groote volharding voortgezet, maar met bestendig ongunstigen uitslag, daar, ten gevolge van herhaaldelijk ondervonden tegenspoeden, de kosten van productie verre de handelswaarde van het product te boven gaan.

In dezen stand van zaken en in verband met de pogingen tot invoering der teelt van nieuwe, uit Indië, China en Japan afkomstige soorten van zijdewormen, heeft men voor eenige jaren ook de aandacht gevestigd op onderscheidene op Java in het wild levende bombyx-soorten, die bij de verpopping cocons vormen. Vooral kwamen de kolossale *Saturnia Atlas*, de *Saturnia trifenestrata* en de *Saturnia insularis*, — Javaansche verscheidenheid der *Saturnia Cynthia* van China, — in aanmerking, terwijl ook met de *Saturnia jamamai* van Japan eenige proeven zijn genomen. De *Saturnia Atlas* is de grootste der op Java voorkomende vlinders en wordt in het algemeen nauwelijks door eenige andere soort in grootte overtroffen. De vlucht bedraagt bij de mannetjes twee palmen, bij de wijfjes tot 25 centimeters. De grondkleur is fraai lichtbruin, met breedte, in het geel overgaande, en met verschillende



figuren beteekende randen, en groote, driehoekige, doorzichtige, parelmoerachtige vlekken in het midden der vier vleugels. De groene, met bruin bestipte, sterk gedoornde en negen centimeters lange rups voedt zich met de bladeren van *Emblica officinalis* en enkele andere boomen, en is niet bijzonder zeldzaam. De cocons zijn grooter en zwaarder dan die van eenigen anderen zijdeworm en leveren eene vrij goede zijde op. Bij de proeven, volgens een rapport van Maart 1864, in den plantentuin te Buitenzorg genomen, is dit insect aanvankelijk uitgestorven, maar heeft zich, na teruggevonden te zijn, voldoende vermenigvuldigd. Later vind ik er echter geen gewag meer van gemaakt. Bij de Javaansche *Cynthia*, een veel kleineren, vaal groenen, overigens in teekening zeer met de *Atlas* overeenkomenden, maar met halvemaanvormige in plaats van driehoekige vlekken geteekenden vlinder, had zich, volgens hetzelfde rapport, nadat eenige generaties elkander geregeld waren opgevolgd, eene kwijning geopenbaard, waardoor de insecten waren uitgestorven, terwijl het niet gelukt was ze in het wild weder te vinden. De *trifenestrata*, een nog wat kleinere, roodachtig bruin gekleurde bombyx, met drie onder elkander geplaatste doorschijnende vlekjes op de bovenvleugels, was in overvloed in het wild te vinden, maar de zijde er van verkregen was in Nederland zoo laag getaxeerd, dat zij de inzameling niet waardig werd geacht. Van de *jamamai* werd de zijde geacht in hoedanigheid met die van de *Sericaria mori* gelijk te staan, maar men had reeds nieuwe eieren uit Japan moeten ontbieden, en vreesde, dat, zoo dit insect al voortteelde, men slechts ééne generatie in het jaar zou verkrijgen. Daar aanvankelijk de resultaten met den gewonen tammen zijdeworm verkregen, veel gunstiger waren dan de uitkomst der proeven met de verschillende soorten van wilde zijdewormen, schijnt men deze laatste al spoedig geheel te hebben opgegeven; maar daar later ook met den tammen zijdeworm slechts aanhoudende tegenspoed werd ondervonden, laat het zich aanzien dat ook met dezen de proeven, die reeds zulke groote sommen hebben weggesleept, weldra zullen gestaakt worden. Volgens Junghuhn zou het groote bezwaar tegen de teelt der gewone zijdewormen op Java gelegen zijn in de gelijkmatigheid

der temperatuur en de te groote vochtigheid der lucht. Wel heeft men getracht aan de zijdwormen, door ze tijdelijk naar hooge bergtoppen te verplaatsen, een kunstmatigen winter te verschaffen; doch deze maatregel is ongenoegzaam geweest om de verbastering van het insect en het gedurig kleiner worden der cocons, als een gevolg van de te snelle opvolging der generaties, op den duur te voorkomen. Indien deze opmerkingen steek houden, is van de cultuur der gewone en andere uit meer gematigde luchtstreken op Java ingevoerde zijdwormen ongetwijfeld niet veel te verwachten; het schijnt echter mogelijk dat men later nog eens tot proeven met *Saturnia Atlas* en *Cynthia*, of ook met andere nog niet beproefde soorten, zooals *Arrhindia*, *Mylitta* en *Katinka* terugkeert, die, daar zij in het tropisch klimaat te huis behooren, althans aan het genoemde bezwaar niet onderhevig zullen zijn.

Onder de rechtvleugelige insecten of orthopteren van Java komen vele om hare schadelijke eigenschappen en andere om hare zonderlinge vormen merkwaardige soorten voor. Tot de cursoria behooren de algemeen verafschuwde kakkerlakken (*Periplaneta orientalis*), door de inlanders tjetjoengok genoemd, die zich naar men meent van uit het oosten schier over de geheele wereld verbreid hebben, en in de keukens, kelders en proviengkamers huisvesten; tot de gressoria, de zonderling gevormde mantidae en phasmidae, in het algemeen onder den naam van spoken bekend, en ten deele, wegens hunne bedriegelijke overeenkomst met groene of dorre boombladeren en kleine twijgen, „wandelande bladeren“ en „wandelande takken“ genoemd; tot de saltatoria verbazend vele soorten van sprinkhanen, in allerlei verscheidenheid van kleuren en vormen, die velden en tuinen en kampongs in ontelbare menigte bewonen, en vaak groote schade in de plantsoenen aanrichten. Onder de wandelande bladen zijn onderscheidene soorten, zooals de groene *Mantis laticollis* en de bruine *Deroplatys desiccata*, lang niet zeldzaam in de oorspronkelijke wouden der eerste zone, vooral in de kreupelboschjes aan hunnen zoom. Inzonderheid de groene soorten vallen echter, wanneer ze zich tusschen het loof verschuilen, door vorm en kleur zoo weinig in

het oog, dat zij zelden worden opgemerkt. Ook bij de phasmidae van het geslacht *Phyllium* is die overeenkomst met boombladeren zeer sterk, vooral bij de mede op Java voorkomende, fraaie, heldergroene soort *Phyllium pulchrifolium*. Zonder twijfel mogen deze overeenkomsten tot de beschermende nabootsing gerekend worden. Vermoedelijk hebben zij aanleiding gegeven tot het sprookje, dat op Java de bladeren van zekere boomen zich tot groene walangs ontwikkelen, bij welke metamorfose de middelnerf van het blad in het lichaam met den kop, de zijnerf in de vleugels en pooten van het insect overgaan. Dat de Javanen zoo iets verhalen, is sterk, maar dat een Europeesch reiziger, de heer Buddingh, dit niet alleen gelooft, maar zelfs meent aan een boomtakje, dat hij had afgeplukt, de verschillende fasen der walang-vorming duidelijk te hebben kunnen onderscheiden, is nog veel sterker. Jammer dat de ontwikkeling door het afplukken van het takje gestoord was, en dus de walangs, ofschoon men reeds de plaats kon zien waar de oogen van sommigen zich vormen wilden, toch niet werkelijk te voorschijn kwamen, maar bleven in den toestand waarin zij zich bij het afplukken bevonden, totdat de bladeren tot verrotting overgingen.

Wat de sprinkhanen betreft is de Fauna van Java bijzonder rijk; de locustieden zijn alleen reeds door meer dan 50 soorten vertegenwoordigd. Vele zonderling gevormde gryllidae (de groep waartoe onze schoorsteenkrekel en onze veenmol behooren) doen des avonds het luid gegons hooren dat zij door hare vlucht voortbrengen, of het piepend geluid dat door het tegen elkander schuren van de dekschilden der vleugels wordt veroorzaakt. Tot deze groep behoort ook eene soort van krekels, door de Javanen djangkrik genoemd, die tot de schadelijke insecten gerekend worden. De inlanders, die zich in den onderlingen strijd van zoogdieren, vogels en visschen verlustigen, hebben ook deze kleine diertjes aan een wreed vermaak weten dienstbaar te maken. De mannelijke djangkriks, die alleen voor deze gevechten worden gebezigd, worden gedurende 24 uren nadat zij gevangen zijn, aan een om het midden van het lichaam geknoopten draad horizontaal opgehangen, en daarna door het houden onder water



bewusteloos gemaakt. In dien toestand plaatst men ze in een bamboezen koker, toelan geheeten, waarin ze, na deze zonderlinge wijze van temming, weder tot zich zelven komen en met fijn gewreven gekookte rijst onderhouden worden. De gevechten zelve vinden plaats in een korfje, pengadon of toembeng genaamd, en door een schuifje in twee deelen gescheiden. Vóór den strijd wordt de rijst die aan de krekels wordt voorgezet, vermengd met de fijn gestooten pitten van de katjoeboeng (*Datura alba*), die eene sterk narcotische werking hebben, en nadat zij in de toembeng zijn geplaatst, worden zij met een kwastje, kili geheeten, zoolang gekitteld tot zij in woede ontsteken. Daarop wordt de schuif opgetrokken en begint de strijd, die, vooral om de daarmede verbonden weddingschappen, bij de toeschouwers een levendige belangstelling wekt. De krekels die eenmaal het onderspit heeft gedolven, wordt voor verderen strijd ongeschikt geacht. Na het gevecht worden onder het voeder blaadjes van de djarak gemengd, om de pijn in de kaken der strijders te verzachten.

Tot de rechtvleugeligen wordt thans, onder den naam van pseudo-neuropteren, nog eene groote groep van insecten gebracht die den overgang vormen tot de peesvleugeligen, waartoe zij vroeger gerekend werden. Uit deze groep zijn o. a. de libellulae of waterjuffers op Java vertegenwoordigd door vele soorten van de geslachten *Agrion*, *Aeschna* en *Libellula*. Daar deze insecten moeilijk te bewaren zijn en de entomologie van Java hare beoefenaars het meest in Europa heeft gevonden, waar men zich voor de beschrijving van de gedroogde exemplaren, in de verzamelingen voorhanden, bedienen moet, is het niet te verwonderen dat wij er nog zeer weinig van weten. Meer bevreemdend echter is het, dat nog nooit een opzettelijk onderzoek is ingesteld naar de op Java voorkomende soorten der tot dezelfde groep behorende termieten of zoogenaamde witte mieren, de rajaps der inlanders, dewijl deze daar de schadelijkste van alle insecten geacht worden, en werkelijk in den larventoestand met hunne scherpe kaken schier alles vernielen wat niet de hardheid van metaal of glas heeft. Ja, in de dagen der Compagnie zijn zelfs voorbeelden voorgekomen, dat men te korten in de kassen aan de verwoestingen der witte

mieren toeschreef; maar hoeveel kwaads zij ook stichten, in die gevallen zullen zij wel niet de ware schuldigen geweest zijn. De bamboe-woningen der Javanen worden door de termieten in korten tijd geheel vernield, en slechts enkele zeer harde of zeer aromatische houtsoorten zijn voor hunne verwoestingen beveiligd. In de woningen der Europeanen zijn de meubelen en provisiën hunne geliefkoosde prooi; alleen katoen schijnen zij niet aan te tasten, en men zegt dat zij voor de scherpe punten der rijstbolsters bevreesd zijn, waarom men vaak den bodem van voorraadkamers ter hoogte van een voet daarmee bedekt. IJzeren, met water of olie gevulde schalen onder de pooten der meubelen zijn mede een gewoon voorbehoedmiddel zoowel tegen de termieten als tegen de eigenlijke mieren. De gangen der termieten zijn intusschen gemakkelijk te herkennen, daar zij wel de dikte van een vinger hebben, maar zij zijn gewoonlijk op donkere plaatsen en in verborgen hoeken aangelegd. Van het houtwerk dat zij vernielen, weten de termieten de oppervlakte zoo zorgvuldig te sparen, dat alles uitwendig zijne gedaante behoudt, ofschoon het zoo doorknaagd is, dat het bij de geringste aanraking ineen stort. De Duitsche reiziger Jagor verhaalt, dat in een landhuis te Singapore de met olieverw beschilderde palen die het huis droegen, ofschoon geen spoor van beschadiging aan de verw te zien was, toch zoodanig verteerd waren, dat een der palen door den toevalligen stoot van een stok geheel doorboord werd. Geen wonder dat zelfs de namen door de entomologen aan de verschillende soorten dezer afschuwelijke insecten gegeven, zooals *Termes fatalis*, *destructor*, *mordax*, *atrox* enz., de uitdrukking zijn van de vrees en den afkeer dien zij inboezemen.

De termieten zijn verspreid over alle tropische gewesten en eene kleine, maar niettemin gevreesde soort, *Termes lucifuga*, breidt hare verwoestingen zelfs over een deel van Zuid-Frankrijk uit. Afrika, Amerika, Azië hebben ieder hunne eigene soorten, die vooral ook in de wijze waarop zij hunne nesten bouwen, verschillen. De op Java voorkomende worden door Junghuhn als *Termes fatalis* gedetermineerd; maar behalve dat zij stellig wel niet tot eene enkele soort behooren, schijnt *Termes fatalis* aan de West-



kust van Afrika eigen te zijn, waar die soort voor hare nesten heuvelen in den vorm van suikerbrooden opbouwt, waarvan onderscheidene later door een gemeenschappelijk dak overdekt worden, zoodat het gansche gebouw eene hoogte van soms wel 12 voet bereikt, terwijl het zoo sterk is, dat het gemakkelijk het gewicht van een mensch kan dragen. De beschrijving die Jung-huhn van de woningen der Javaansche termieten geeft, zooals zij zich vooral in de verstrooide boschjes der alangvelden vertoonen, komt hiermede niet geheel overeen. Hij zegt dat zij rondachtig van vorm en van twee tot uiterlijk vier voeten hoog zijn, en dat zij vaak bij honderden nevens elkander voorkomen. Doorgraaft men de bovenste aardkorst, dan blijkt het dat de gansche heuvel uit meandrisch in elkander gedraaide, bruinachtig gele lamellen bestaat, die uit klei gevormd en op de zonderlingste wijze gerimpeld zijn, terwijl de enge tusschenruimten van millioenen termieten wemelen. Daarentegen heeft de, waarschijnlijk ook wel op Java voorkomende soort, door Jagor op Singapore waargenomen en als *Termes gilvus* gedetermineerd, geheel onderaardsche woningen, van welke aan de oppervlakte des bodems nauwelijks eenig spoor te ontdekken is. Sommige Amerikaansche soorten bouwen hare nesten op boomen hoog boven den grond, en in Afrika's binnenlanden heeft men termieten-woningen waargenomen die tot 40 voet hoog zijn en aan de basis 200 voet in omvang hebben.

Ofschoon de termieten in den bouw hunner vleugelen en in hunne gedaanteverwisselingen zoozeer van de mieren afwijken, dat de entomologen ze tot eene geheel andere orde van insecten gebracht hebben, vertoonen zij toch in hunne levenswijze met de mieren eene treffende overeenkomst. Zij leven even als deze in eene geordende maatschappij, die trouwens in vele opzichten ook op die der bijen gelijkt. Het middelpunt van een termietenest wordt gevormd door het verblijf van een enkel wijfje, de zoogenaamde koningin, die, nadat zij bevrucht is, door de verbazende uitzetting van het achterlijf zoo groot wordt, dat zij de grootte der gewone termieten duizenden malen overtreft en de cel waarin zij is opgesloten, niet meer verlaten kan. Hier wordt zij door de geheele familie gevoed en verpleegd, wijl van haar alleen de instandhouding der



gansche kolonie afhangt. Men heeft het aantal eieren dat zulk een wijfje legt, op 80,000 berekend; sommigen beweren echter dat bij de Afrikaansche *Termes fatalis* dit aantal nog oneindig grooter is, want dat het wijfje, als zij eenmaal begint te baren, nacht en dag zonder tusschenpoozen twee volle jaren lang 60 eieren in de minuut legt, zoodat men het gezamenlijk aantal op 65 millioen kan stellen.

Rondom de cel der koningin zijn cellen die tot bewaarplaatsen van voorraad zijn ingericht, en andere waarheen de eieren door de arbeiders der kolonie overgebracht en de jonge daaruit geboren termieten verpleegd worden, totdat zij geschikt zijn om aan den arbeid deel te nemen. Die jongen zijn van vierderlei soort: mannetjes, wijfjes en tweeërlei geslachtlooze voorwerpen, die de oogen missen: eene grootere soort, die zich door zeer sterke kaken onderscheidt, en die men de soldaten noemt, omdat zij steeds op wacht staan om alle aanvallen af te weren, en eene kleinere soort, de zoogenaamde arbeiders, die met den opbouw en het onderhoud der gemeenschappelijke woning en het verschaffen van den noodigen voorraad belast zijn. De mannetjes en wijfjes krijgen bij hunne laatste metamorphose vleugels, terwijl de soldaten en arbeiders vleugelloos blijven. Wanneer de eerstgenoemden tot den volkomen toestand geraakt zijn, verlaten zij des nachts bij duizenden het nest en vliegen rond in dichte zwermen; des anderen daags vallen hunne verdroogde vleugels af en bedekken zij den bodem en de planten die er op wassen, tot zij de prooi worden van hunne tallooze vijanden, waartoe op Java onder vele andere vogels vooral een soort van geitenmelker, *Caprimulgus affinis*, en onder de viervoetige dieren het schubdier, *Manis Javanica*, behooren. Eerstgenoemde belaagt trouwens de termieten reeds, wanneer zij in gevleugelden staat uit hunne hollen te voorschijn komen, en het schubdier vervolgt hen tot in hunne nesten, die het niet zelden openkrabt. Maar ook de mensch versmaadt de termieten niet, die hem, geroost of met meel gebakken, eene aangename, naar amandelen smakende lekkernij opleveren. Dit is niet alleen het geval bij de negers; ook op Java zijn sommige inlanders en Chineezers daarvan groote liefhebbers.

Uit den algemeenen ondergang die de gevleugelde termieten wacht, worden enkele wijfjes en mannetjes door de arbeiders gered, om nieuwe koloniën te stichten. Een mannetje en een wijfje worden daartoe te zamen opgesloten; het mannetje sterft spoedig na zijne taak vervuld te hebben, maar de cel waarin het bevruchte wijfje alleen overblijft, wordt het middelpunt eener nieuwe volkplanting.

Onder de ware neuropteren kan ik slechts de gaasvliegen (*Hemerobius*, *Sialis*), de mierenleeuwen (*Myrmeleon*) en de kokerjuffers (*Phryganidae*), als op Java in eenige soorten vertegenwoordigd vermelden.

Gelijk de insecten alle andere klassen van dieren in tal van soorten verre overtreffen, gaan de schildvleugeligen of coleopteren in dit opzicht alle andere orden van insecten te boven. Is dit in het algemeen het geval, het is het in het bijzonder op Java; en daar de kevers naast de vlinders het meest de aandacht der verzamelaars trekken, en gemakkelijk gevangen en bewaard worden, is zeker het meerendeel van de daar aanwezige ontelbare soorten, wat althans het uitwendig voorkomen van het volkomen insect betreft, vrij goed bekend. Eene enkele opsomming ook maar van de geslachten waartoe de bekende soorten behooren, zou eene vrij aanzienlijke ruimte vorderen, die wij er in dit werk niet aan mogen wijden. Daarentegen weten wij zeer weinig van de levenswijze der Javaansche torren, dan dat vele soorten hoogst schadelijk zijn voor tuinen en velden, magazijnen en provisiekamers, en dat sommige boortorretjes (*xylophaga*) van het geslacht *Ptinus* zelfs de boeken en het houtwerk van huizen en meubelen aantasten; terwijl andere soorten, vooral de blasprietigen of *lamellicornia*, waartoe veelal de grootste torren behooren, door het verslinden van krengen en rottende zelfstandigheden aan de zuiverheid van den dampkring onwaardeerbare diensten bewijzen. De meest gevreesden zijn wellicht de snuitkevers van het geslacht *Calandra*, die in de ontbolsterde rijst groote verwoestingen aanrichten.

De grootste der Javaansche kevers is de tot de blasprietigen behorende *Megasoma Atlas*, die zich door zijne groote hoornen en den fraaien, groenachtigen metaalglans zijner zwarte kleur kenmerkt, en dikwijls in de plantsoenen van zoogenaamde bosch-

koffie wordt aangetroffen, waar in het geheel de rottende, vaak reusachtige boomstammen, die overal op den grond verstrooid liggen, van talloze torren wemelen. Op eene hoogte van 4000 à 4500 voet wordt daaronder vooral ook de lange zwart-en-geel gevlekte snuitkever *Eutracheles Temminckii* zoowel om zijn buitengewoon aantal, als om zijne wonderlijke gedaante opgemerkt. Onder de talrijke carabidae of loopkevers is wel de zonderlingste de bekende *Mormolyce phyllodes*, die zich in de wouden van het gebergte onthoudt. Zijne bruine platte schilden hebben eene vreemdsoortige, bladvormige verbreeding, terwijl de wonderlijk gerekte kop, met lange aan die der boktorren herinnerende sprieten gewapend, en de lange spichtige pooten spookachtig uitsteken. Tot dezelfde groep behoort *Catadromus tenebrioides*, de grootste der Javaansche carabidae, gitzwart van kleur met goudgroenen rand. Onder de hertshoornkevers of lucanidae onderscheidt zich *Lamprima Boisduvalii* door sterk ontwikkelde achterdijen en gloeiende kleurenpracht. Maar over het algemeen worden de schitterendste kleuren aangetroffen bij de buprestidae of prachtkevers, die vooral in de boomrijke dorpsboschjes worden aangetroffen. Onder dezen is op Java zeer algemeen de *Chrysochroa fulminans*, glinsterend groen met eene goudroode vlek aan het achtereinde der dekschilden. Veel zeldzamer is de aanmerkelijk grootere *Chrysochroa bicolor*, over wier goudgroene schilden een geelachtige dwarsvlek loopt.

Terwijl de drogere plaatsen van velerlei vleeschetende kevers van de familiën der cicindelieden en carabieden wemelen, zwemmen in de poelen en moerassen, evenzeer tuk op roof, de na met hen verwante dytiscieden en gyrynieden in verbazende menigte rond. Bijzonder talrijk zijn ook de, slechts voor een klein deel door schilden gedekte roofkevers of staphylinidae, en de alle andere torren in sierlijken lichaamsbouw overtreffende longicornia of boktorren, vooral vertegenwoordigd door de geslachten *Saperda*, *Lamia*, *Cerambyx*, *Prionus* enz. Eindeloos zijn ook de soorten der chrysomelieden of bladkevers en der curculionieden of snuitkevers. In de groep der tenebrionieden onderscheidt men het zonderling gevormde geslacht *Cossyphus*, en onder de zachtvleugeligen of malacodermata verdienen de lichtgevende kevers van het geslacht *Lampyris*,



ook bij ons door de zoogenaamde glimwormen vertegenwoordigd, dat wij er een oogenblik bij stilstaan. Bij onze Europeesche soorten is het lichtorgaan het meest ontwikkeld bij de vleugellooze, op den grond levende wijfjes. Op Java daarentegen ziet men, als de duisternis zich over de aarde heeft uitgebreid, vaak duizenden individuen van verschillende soorten van dit geslacht als dwaallichten door den dampkring zweven en door hun phosphorisch licht een tooverachtigen glans werpen op de voorwerpen in hunne nabijheid.

Wij zijn genaderd tot de laatste orde der insecten, de vliesvleugeligen of hymenopteren. Ook hier weder hebben wij met eene overstelpende verscheidenheid van geslachten en soorten te doen, daar schier iedere familie op Java hare vertegenwoordigers telt. Zoo ontbreken hier uit de groep der terebrantia noch de galwespen (cynipidae), noch de sluipwespen (ichneumonidae), noch de springwespen (pteromalidae), terwijl de groep der aculeata door vele soorten van mieren (formicidae), scolieten (heterogyna), graafwespen (fossiores), wespen (vespidae) en bijen (apidae) vertegenwoordigd wordt. Vooral de mieren, bij de inlanders sĳmoet, zijn verbazend menigvuldig en eene vreeselijke plaag, daar zij bij duizenden in de woningen dringen om zich ten koste der provisiën te voeden. Zij zijn hier, zegt de heer Bleeker, even karakteristiek voor de hymenopteren-fauna, als de termieten voor die der neuropteren, de culicieden en muscieden voor die der dipteren en de papilionieden voor die der lepidopteren. De lezers van Wallace's Insulinde zullen zich herinneren, hoe oneindig veel moeite en zorg het dien natuuronderzoeker kostte, de verzamelde voorwerpen voor de verwoestingen der mieren te bewaren; maar alles wat hij daarvan op Celebes, de Aroe-eilanden en Nieuw-Guinea ondervond, kan men onder soortgelijke omstandigheden ook op Java in ruime mate ondervinden.

Zonder in algemeenheden te vervallen zou het niet wel mogelijk zijn veel wetenswaardigs omtrent de Javasche hymenopteren mede te deelen, zoolang zij niet het voorwerp van meer opzettelijk onderzoek hebben uitgemaakt. Alleen van de bijen en wespen, door de inlanders tawon genoemd, weten wij iets meer, al is het dan ook nog zeer onvolledig. Overal vindt men, op schaduwrijke plaatsen, in groote boomen of op de daken der huizen, hare kun-

stig gebouwde nesten, en overal worden die, voor zoo ver zij eenigen honig bevatten, door de inlanders gretig opgespoord. In de Preanger-regentschappen bestaat zelfs eene ruwe bijencultuur, die in het 10<sup>de</sup> deel van het Indisch Tijdschrift voor Nijverheid door den heer Hoogeveen wordt beschreven. De korven, in de landtaal paroengpoeng geheeten, bestaan uit een rond stuk hout, onverschillig van welke houtsoort,  $1\frac{1}{2}$  à 2 voet lang en  $\frac{1}{2}$  à 1 voet dik. Dit wordt over de geheele lengte in twee gelijke deelen gekloofd en daarna uitgehold, waarna de beide stukken weër aan elkander bevestigd worden. De openingen aan beide zijden worden met een plankje gesloten, maar aan eene der zijden wordt daarin een gat gemaakt, dat de bijen doorlaat. Zulk een paroengpoeng wordt ledig in de bosschen opgehangen, en zoodra het blijkt dat er zich een bijenzwerm behoorlijk in genesteld heeft, des avonds naar de kampong overgebracht, en tegen den pagger achter de woning of onder het afdak opgehangen. Wanneer men de bijen genoegzame rust laat en de raten met beleid, niet te dikwijls en nooit geheel uit de paroengpoengs neemt, kan men die korven jaren lang aanhouden, terwijl zij in het tegenovergesteld geval doorgaans spoedig verlaten worden. De bijenhouders gebruiken den honig en de was vaak geheel, en schier altijd ten deele, voor eigen behoefte, maar meestal worden zij ook gedeeltelijk in den handel gebracht. Een paroengpoeng kan in een jaar 12 met honig gevulde raten leveren, die à 10 cents het stuk worden verkocht. Zeven uitgeperste raten leveren een flesch zuiveren honig, die op een gulden geschat wordt. De was die deels uit de nog ledige, deels uit de met honig gevulde raten bereid wordt, en in het eerste geval wit, in het tweede geval geel van kleur is, wordt doorgaans bij kleine stukjes in de warongs verkocht, en op eene waarde van ruim 80 cents per katti ( $1\frac{1}{4}$  Amst. pond) geschat.

De soorten van bijen die in deze paroengpoengs gehouden worden, zijn naar de opgaven van den heer Hoogeveen niet te determineren, maar uit Junghuhn's „Java“ weten wij, dat, bepaaldelijk in het regentschap Soekapoera, veelvuldig eene kleine, angelooze bij wordt gehouden, niet veel grooter dan een mier of mug, door de inlanders selemprang en door genoemden natuur-



onderzoeker *Melipona minuta* <sup>1)</sup> genoemd. Deze bij nestelt in den wilden staat in de holen en gaten van kalkrotsen, en maakt hare was in onregelmatig gevormde raten en in cellen voor het jonge broedsel. Alleen de eerste wordt door de inlanders ingezameld; zij is zwartachtig, week en kleverig, en wordt bij het batikken of met figuren beteekenen van katoenen stoffen gebruikt, op eene wijze die wij elders zullen leeren kennen. Voor de korven wordt hier gewoonlijk een stuk van een bamboehalm, 3 à 4 voet lang en  $\frac{1}{2}$  à  $\frac{3}{4}$  voet in doorsnede, of ook een gedeelte van een arenstam gebezigd. De beide helften, door splijting verkregen, worden, na te zijn uitgehold, weder met touwen samengebonden. Zij hangen gewoonlijk onder het uitstekende deel van het dak der woning, en „zoo“, zegt de aangehaalde schrijver, „huist een diertje, dat niet veel grooter is dan een mier, geen angel heeft, ja zelfs bij zijn vliegen niet gonst, in vertrouwelijke nabijheid onder hetzelfde dak met den bewoner der dorpen in het eenzame gebergte gelegen; het is een der leden van zijn huisgezin, en leeft, gelijk hij, stil en tevreden.“

Ik mag van de insectenwereld geen afscheid nemen zonder nog even stil te staan bij een verschijnsel dat in alle tropische gewesten, en niet het minst op Java, de aandacht der reizigers pleegt te trekken, ik meen het koorgezang dat door de insecten tijdens de avondschemering wordt aangeheven. Het is als of de millioenen muggen, kevers, sprinkhanen, krekels en andere gevleugelde koristen, die zich des daags in het dicht geboomte schuil houden, slechts den ondergang der zon afwachten, om in een mengeling van gonzende, krassende, piepende, fluitende, klepperende, gorgelende, snorrende, brommende, tjilpende, sissende en klaterende geluiden los te barsten. Duidelijk kan men twintig en meer verschillende tonen onderscheiden, die door de velerlei muzikanten worden voortgebracht; maar al deze geluiden vereenigen zich tot een oorverdoovend tjilpend gegons, dat, als op het sein van een onzichtbaren kapelmeester, zich nu eens met aangroeiende, dan eens met afnemende kracht laat hooren, doch nooit geheel

<sup>1)</sup> Vgl. wat boven, blz 157, van eene verwante soort, *Melipona vidua*, gezegd werd.



ophoudt. Men verneemt die insectenkoren, die, op een afstand gehoord, eenige overeenkomst hebben met het ruischen der ooren, zoowel in de strandvlakten, als in de hoogstammige wouden van het gebergte. Lang nadat de duisternis zich geheel over wouden en beemden verspreid heeft, duren ze voort met dezelfde kracht, maar omstreeks middernacht wordt het stiller en sterft langzamerhand het requiem weg, dat der tot rust zich voegende natuur werd toegezongen. Alleen het eentonig geklep van den geitenmelker, die met tallooze vledermuizen des avonds op de insecten jacht maakt, en te gelijk met het gekwaak der kikkers hun koor door zijn gekerm accompaneert, overleeft alle andere geluiden, en weerklinkt nog schel en luid terwijl de gansche overige schepping zwijgt.

Van de rusteloos bedrijvige insecten tot de in trage rust levende mollusken of weekdieren schijnt de overgang geen vooruitgang. Evenwel valt ook bij deze hoofdafdeeling van het dierenrijk veel belangrijks op te merken. Van de huidzakdieren of tunicata spreek ik slechts met een enkel woord, om te vermelden dat ook in de wateren die Java's kust bespoelen, de salpen, kleine geleïachtige, dikwijls in lange ketenen samenhangende diertjes, in ontelbare menigte ronddobberen en des nachts de zee door haar phosphorisch licht doen glinsteren. Van de conchiferen of schelpdieren zijn de mantelkieuwigen (palliobranchiata), ofschoon grootendeels tot de voorwereldlijke scheppingen behoorende, in de wateren van Java door soorten van *Terebratula* en *Lingula* vertegenwoordigd. Maar oneindig menigvuldiger en van oneindig meer belang zijn de plaatkieuwigen of lamellibranchiata, waartoe alle tweeschalige weekdieren behooren bij wie de beide schelpen door een scharnierband verbonden zijn. Van deze leveren vele soorten een voortreffelijk voedsel, op Java niet minder dan in Europa geacht. De plaats van onze gewone oester (*Ostrea edulis*) wordt er ingenomen door *Ostrea imbricata*, de tiram der inlanders, die met evenveel smaak door de Javanen als door de Europeanen, maar door eerstgenoemden slechts met groente of tamarinde gestoofd, wordt genuttigd. Op sommige tijden komt ook de kokhaan (*Cardium edule*), bij de inlanders krang, in groote hoeveelheden voor; maar dit weekdier wordt, even als eene nu en dan te koop aan-

geboden soort van Solen, een geslacht bij ons wegens den langwerpigen vorm der schelpen soms meshecht geheeten, alleen door de inlanders en Chineezzen genuttigd en door de Europeanen versmaad.

Tot dezelfde groep behooren ook de meleagrienen of parelmos-selen, die het parelmoer en de parelen leveren. Tegenwoordig worden in de wateren van Java, ofschoon er de parelbanken niet geheel schijnen te ontbreken, geene parelen gevischt, behalve alleen door de bewoners der Segara Anakan, die uit eene schelp, *simping* geheeten, en waarschijnlijk mede tot het geslacht *Meleagrina* behoorend, zeer kleine parelen verkrijgen <sup>1)</sup>. Intusschen is voor eenige jaren <sup>2)</sup> door Doctor Ploem uit een Duitsch tijdschrift van 1685 het merkwaardige feit aan het licht gebracht, dat in de zeventiende eeuw, in de nabijheid van Batavia zelf, de pareloester-visscherij op groote schaal werd gedreven, en dat destijds in de hoofdstad van Nederlandsch Indië de duikers naar parelen eene bijzondere kaste vormden, even als dat thans nog op Ceilon het geval is. De heer Ploem acht het niet onmogelijk dezen tak van industrie nu nog te doen herleven. Hij vooronderstelt dat de parelvisscherij van vroeger tijd verlopen is, omdat gebrek aan voorzorg en overdreven hebzucht de banken hebben verwoest en uitgeput, maar koestert de hoop dat thans, na zoo vele jaren rust, bij onderzoek op eenigen afstand van de kust in diep water weder goed bevolkte pareloesterbanken in de Javazee zullen gevonden worden.

Een ander merkwaardig aan Java's stranden voorkomend weekdier van deze groep is de *Tridacna gigas* of reuzenschelp, het grootste van alle bekende schelpdieren. De kolossale schelpen werden vroeger dikwijls in de tuinen tot fonteinbekkens, in de kerken tot wijwatervaten (vanwaar de Fransche naam *bénitier*) gebezigd; een paar, die te zamen meer dan 500 pond wegen en ieder meer dan twee voet in doorsnede hebben, kan men te Parijs in de kerk St. Sulpice in gebruik vinden. Van de over elkander liggende lagen waaruit de schelpen gevormd worden, is de jongste, die tevens het meest naar voren komt, zoo scherp, dat zij snijdt als een mes, en niet zelden gebeurt het dat een

<sup>1)</sup> Zie boven blz. 44.

<sup>2)</sup> Tijdschr. v. N. I. 1868, II, 294.



ankertouw, toevallig in de opening eener gapende reuzenschelp gerakende, door het enkel toeknijpen wordt afgekapt. De visschers moeten dus deze schelp met groote behoedzaamheid behandelen. Wie het gapende beest wilde aanraken zonder iets tusschen de schalen te hebben gestoken om het sluiten te verhinderen, zou gevaar loopen de hand te verliezen. Bij het vangen legt gewoonlijk een duiker een touw om het dier bij wijze van strop, waarna het met alle man wordt opgeheschen; daarna wringt men een mes of ander scherp werktuig in de opening en brengt dit allengs naar de tendo of sluitspier, die men doorsnijdt om het dier machteloos te maken. Op sommige eilanden van den Archipel wordt het dier dat in de reuzenschelp huist, of althans zijne sluitspier, gegeten; ik zou echter niet durven verzekeren dat dit ook op Java het geval is.

Zijn er onder de schelpdieren van Java nuttige soorten, er zijn ook andere die schadelijk zijn en groote verwoestingen kunnen aanrichten. Wij denken hierbij aan de pholadidae of boormossellen, meer bijzonder aan het geslacht *Teredo*, de paalwormen, door de inlanders kapang genoemd. Men meent dat de paalwormen die in ons vaderland zulke groote verwoestingen aanrichten, uit den Indischen Archipel afkomstig en door schepen, die er door waren aangetast, naar Europa overgebracht zijn. Deze dieren leven in het hout, dat zij in alle richtingen doorboren, terwijl zij de holte waarin zij zich ophouden, met eene kalkachtige omkorsing bekleeden. De eigenlijke schelpen zijn zeer klein en bedekken alleen het bovendeel van het dier, dat van een halven voet tot een voet lang wordt. Het is duidelijk dat deze dieren in het hout groeien, want de openingen die men er in aantreft, zijn te klein om het volwassen dier door te laten; maar hoe zij er indringen, is nog niet genoegzaam opgehelderd.

Behalve de vele, vaak in prachtige schelpen wonende conchiferen die aan de stranden van Java gevonden worden, komen ook vele soorten in de zoete wateren, vooral in de breede, langzaam vlietende beken van het zuidelijke Neptunische gebergte in grooten getale voor. Inzonderheid is daar het geslacht *Cyrene* door vele soorten vertegenwoordigd. De zoetwaterschelpen verdwijnen



allengs in hogere zonen, waar slechts bergstroomen met sterk verval worden aangetroffen.

Van de meest in horens wonende gastropoden of buikpootige weekdieren vindt men aan Java's stranden oneindig vele soorten, waaronder de horens van *Voluta*, *Oliva*, *Mitra*, *Murex*, *Conus*, *Cypraea*, *Cassis*, *Dolium*, *Strombus* en andere geslachten dikwijls door groote schoonheid uitmunten. Onder de *Cypraea*'s zijn eenige kleine soorten, de zoogenaamde katjes, die de Javanen en Maleiers onder den naam van *bija-bija* gebruiken voor zeker spel, *tjongka* geheeten, een houten bord met kuiltjes waarin ze geteld worden.

In de zoete wateren van Java komen, gedeeltelijk in de eerste of heete, maar vooral in de tweede zone, eene menigte andere soorten van de geslachten *Cyclostoma*, *Ampullaria*, *Paludina*, *Melania* en andere voor. Van de *Ampullaria*'s worden een paar soorten, *keong* en *toetoet* geheeten, door de inlanders in de beken en rijstvelden gezocht en met groente gestooft gegeten. Op de vochtige schaduwrijke plekken van de oorspronkelijke wouden, de zoogenaamde „*tampat tjamoer*“ of paddestoelennesten, die vooral in de tweede zone voorkomen, ziet men een verbazende menigte landslakken van de geslachten *Nanina*, *Helix*, *Bulimus*, *Clausilia* en andere over den bodem kruipen, terwijl zij in de schemering langs de halmen der grassen en de stengels der stammen van kruiden en heesters eene plaats zoeken om vrijer te kunnen ademen.

Van de cephalopoden of koppootige weekdieren kan ik alleen zeggen, dat zoowel de soorten als de geslachten op Java schaarsch zijn, maar dat dit ruimschoots wordt opgewogen door den rijkdom van individu's van de geslachten *Loligo* en *Sepia*, samen te vatten onder den naam van inktvisschen, die dagelijks te Batavia en elders bij duizenden aan de markt worden gebracht. De algemeenste soort is *Loligo Javanica*, maar ook *Sepia aculeata*, *inermis*, *tuberculata* en *unita* zijn veelal in groote hoeveelheden te erlangen. De inlanders en Chineezen eten ze gaarne, maar de Europeanen vinden in hunne taaie huid en vleesch doorgaans weinig behagen.

---

## ACHTSTE HOOFDSTUK.

## Gewervelde dieren.

Van de hoogere dieren van Java is het vrij wat gemakkelijker zich een goed overzicht te verschaffen, dan van de lagere, eensdeels omdat de menigte der soorten en vormen niet zoo overstelpend groot is, anderdeels omdat zij veel beter bestudeerd en veel vollediger beschreven zijn. Aan den anderen kant is het voor den beschrijver van Java veel moeilijker om hier binnen de vereischte grenzen te blijven; want terwijl omtrent de nog zoo weinig onderzochte ongewervelde dieren slechts met veel moeite zooveel kan worden bijeengebracht, dat aan het gewicht van het onderwerp eenigzins recht wordt gedaan, staat men verlegen wat ter mededeeling te kiezen uit de vele bijzonderheden omtrent de hoogere dieren geboekt, waarover het bijna gemakkelijker zou zijn een boekdeel te schrijven, dan een enkel hoofdstuk zooals door ons bestek gevorderd wordt. Deze opmerking is evenwel niet op alle klassen in gelijke mate van toepassing; zij geldt voornamelijk van de vogelen en zoogdieren. Heeft ook de onvermoeide vlijt van den heer Bleeker zorg gedragen, dat ons de bouw en de vormen der talloze soorten van Javasche visschen niet langer vreemd zijn, van hunne moeilijk waar te nemen levenswijze is ons nog weinig bekend, en de amphibiën en reptiliën zijn ten deele nog zoo weinig onderzocht, dat onze kennis van deze klassen zelfs bij die van sommige groepen der ongewervelden achterstaat.

Van alle klassen van dieren is voor de bewoners der Indische eilanden die der visschen in sommige opzichten de belangrijkste,

want er is geen andere die er zulk eene gewichtige rol in de volksvoeding speelt, terwijl in verband daarmede visscherij, vischdrogerij en kunstmatige vischteelt er tot de belangrijkste takken van nijverheid behooren. De hoeveelheid stikstof en eiwitstof, vereischt voor eene voeding die den Javaan in staat stelt, bij den arbeid aan eigen tuinen en velden, ook de hem opgelegde heere- en cultuurdiensten te verrichten, schijnt hem voornamelijk verschaft te worden door de gedroogde visch die hij gewoon is met zijne rijst te nuttigen, daar ander dierlijk voedsel slechts bij uitzondering over zijne lippen komt. Versche visch wordt zelden door de inlanders gegeten en van het zouten wordt ook niet veel werk gemaakt, maar de hoeveelheid en verscheidenheid van visschen die eenvoudig in de zon gedroogd en in dien staat in den handel gebracht en alom tot zeer matigen prijs onder de bevolking verspreid worden, is zoo groot, dat, wat de gelegenheid betreft om zich dierlijk voedsel te verschaffen, de arbeidende klasse op Java vermoedelijk in gunstiger omstandigheden dan die in Nederland verkeert. Het zal genoeg zijn om het gewicht der visschen voor de volksvoeding in het licht te stellen, alleen de door Dr. Bleeker in zijne Geneeskundige topographie van Batavia medegedeelde bijzonderheid te vermelden, dat van de meer dan 400 soorten van visschen die in de zilte en zoete wateren omstreeks de hoofdstad voorkomen, niet minder dan 380 eetbaar zijn en werkelijk door de inlanders en Chineezers als voedsel worden genuttigd, en dat, zoo al slechts weinige van die soorten om haar goeden smaak en fijn vleesch aan de Europeanen bekend zijn, toch ook onder de overige soorten vele zijn die even uitmuntende hoedanigheden bezitten.

Verdiens reeds uit dit oogpunt de verbazende overvloed van visch die alom in de zoute en zoete wateren van Java wordt aangetroffen, onze bijzondere belangstelling, niet minder trekt deze klasse van dieren onze aandacht door de merkwaardige, vaak fantastische vormen en door de schitterende kleuren die vele soorten kenmerken. Hoe vreemd het ook klinken moge, het is een waarheid waaromtrent de inzage van Bleeker's ichthyologischen Atlas geen twijfel zal overlaten, dat de kleurenpracht van



vele Javasche visschen zich met die der schoonste vogelen en vlinders kan meten. Ook de verscheidenheid der soorten is verrassend groot. Reeds in 1859 waren den heer Bleeker 1100 in de wateren van Java voorkomende soorten bekend <sup>1)</sup>, en ik durf niet bepalen hoeveel zijne onvermoeide nasporingen sedert nog hebben aan het licht gebracht.

Ons overzicht der merkwaardigste vormen die in de wateren van Java voorkomen, beginnen wij met de kraakbeenige visschen (chondropterygii), waartoe vooral de haaien (squalides) en roggen (rajides) behooren. De wegens hun geducht gebit zoo gevreesde haaien worden door de bewoners van Java niet alleen als vijanden bestreden, maar, ofschoon hun vleesch hard en moeilijk verteerbaar is, toch ook gevangen om als voedsel te dienen. Gezouten en gedroogd wordt hun vleesch door sommige inlanders gaarne bij de rijst gegeten; daarenboven leveren zij nog een bijzonder product, dat vooral bij de Chineezzen in groot aanzien staat. De haavinnen zijn onder dit volk een artikel van weelde, dat met hooge prijzen betaald wordt; zij eten ze in de meening dat zij, even als de tripang, een krachtig opwekkend middel zijn. Gedroogde haavinnen worden in groote hoeveelheid naar China uitgevoerd. Uit de pezen der vinnen worden, naar men zegt, in het Hemelsche Rijk ook deksels gevlochten, die men over de schotels met spijzen zet om ze voor de aanvallen der vliegen vrij te waren. De soorten die in de Javasche wateren voorkomen, behooren tot de geslachten Scyllium, Carcharias en Zygaena, waarvan het laatstgenoemde wegens het zonderlinge platte verlengsel aan weërszijden van den kop, dat aan zijne uiteinden de oogen draagt, bij den naam van hamerhaaien bekend is. Het vleesch der roggen is op Java smakelijker en lichter verteerbaar dan hier te lande. De meest gewone soort is de reusachtige ikan paré (Trygon lymma); onder de overige is eene soort van Myliobatis (Aëtobatis narinari) die zich door zwart vleesch onderscheidt en door de Chineezzen duur betaald wordt. Sommige roggen van Java danken aan de verbazende ontwikkeling hunner vleugelachtige borstvin-

<sup>1)</sup> Zie Nat. Tijdschr. v. N. I. XIX. 335.

nen den naam van zeevleërmuizen; andere, de torpedo's, worden om hun sterk electrisch vermogen sidderroggen geheeten.

Grooter is de verscheidenheid der teleostei of beenachtige visschen. Van deze zijn de troskieuwigen (lophobranchii) vertegenwoordigd door soorten van naaldvisschen (Syngnathus), die, ofschoon zij anders in zee leven, op Java niet zelden in zoet water gevangen worden. Voor de voeding komen deze zeer kleine vischjes niet in aanmerking; hunne huishouding is daardoor merkwaardig, dat het mannetje een zak heeft waarin het de eieren uitbroedt die het wijfje er in legt.

Worden de troskieuwigen om hun gering volumen als spijsze versmaad, om andere redenen is dit het geval met de sclerodermen en gymnodonten, die te zamen de groep der plectognathen uitmaken. De sclerodermen worden verworpen wegens de beenige hardheid hunner huid of omdat men hun vleesch voor vergiftigd houdt. Zij zijn in de Javasche wateren vertegenwoordigd door soorten van de geslachten *Ostracion*, *Balistes* en *Monacanthus*. Vooral de eerste verdienen een bijzondere vermelding wegens haar rijken kleurendos, en meer nog wegens haar wonderlijken vorm, die haar in onze taal den naam van koffer- of strijkijzervisschen heeft doen geven. Het lichaam is namelijk gevat in een drie- of vierhoekig pantser, uit zeshoekige platen samengesteld, en dat slechts openingen heeft voor den kop, den staart en de zeer kleine vinnen. Ook bij de hoornvisschen (*Balistes*) is de huid hard, ruw en als met wratten bedekt, terwijl zij langs den staart en op den rug met eenige evenwijdige rijen van hoornachtige stekels gewapend zijn. Aan het vleesch der gymnodonten of naakttandigen, door *Diodon* en *Tetrodon* vertegenwoordigd, worden bedwelmende eigenschappen toegeschreven. Van de vele familiën van visschen die op en bij Java voorkomen, zijn de lophobranchii, sclerodermen en gymnodonten de eenige die nooit door de inlanders worden gegeten.

De derde groep der beenachtige visschen vormen de physostomen, van welke de familie der muraenidae of palingen en alen en die der clupeidae of haringen door tal van soorten op Java vertegenwoordigd zijn. De muraena's komen deels in de zoete, deels in de zoute

wateren voor en vele soorten evenaren door levendigheid van kleuren de schitterendste slangen. De rivier-muraenen heeten bij de inlanders ikan moa; zij zijn weinig minder smakelijk dan de Europeesche palingen, maar moeten, daar zij niet menigvuldig zijn, te Batavia duur betaald worden. Nog zeldzamer is daar de zeepaling, die eene lengte van vier tot vijf voet bereikt; maar zijn vleesch is veel minder fijn en smakelijk. Van de clupeidae verdient in de eerste plaats vermelding het geslacht *Clupea* of de eigenlijke haringen, onder welker vele soorten de ikan tembang en ikan boelan-boelan het menigvuldigst voorkomen. Onder de verwante geslachten wordt eene kleine soort van *Engraulis*, de ikan tri, bij millioenen gevangen. Maar de voor Java belangrijkste visch uit deze groep is de ikan bandeng (*Chanos* of *Lutodeira orientalis*), die, versch of gerookt, een zeer smakelijk en gezond voedsel oplevert, en vaak, na eerst gekookt of geroosterd te zijn, naar de binnenlanden vervoerd wordt, waar hij steeds tot goeden prijs koopers vindt. De teelt van dezen zeevisch in langs het strand aangelegde vijvers, tambaks geheeten, is daarom in Soerabaja en andere oostelijke residentien van Java een milde bron van welvaart voor de bevolking. Van de overige familiën der physostomen komen de esociden of snoeken op Java bijna niet voor; de visschen die de Europeanen te Batavia met den naam snoek aanduiden, behooren tot het geslacht *Sphyraena*, dat wij eerst veel later zullen ontmoeten. Menigvuldig zijn daarentegen de soorten der verwante scomberesocidae, waaronder *Exocoetus Javanicus*, door de inlanders ikan terbang (vliegende visch) genoemd, omdat zijne borstvinnen zoo groot zijn dat zij hem tot vliegen in staat stellen, door de gastromen zoo hoog wordt geacht, dat zij zijn zeldzaamheid betreuren.

Onder de nog overige familiën van physostomen zijn de gewichtigste voor Java de cyprinidae of karpers en de siluridae of meervallen. Zijn ook vele karpersoorten weinig smakelijk en worden zij alleen door de armere inlanders genuttigd, twee soorten zijn er die zoowel door de Europeanen als door de inlanders tot de lekkerste visschen gerekend worden, en in de Preangerlanden, waar ze het gemis van zeevisch moeten vergoeden, op groote schaal in vijvers (pengampangs) worden geteeld. Deze soorten



zijn de fraaie, groenachtig glinsterende en vaak een voet lang wordende barbeel ikan tambra (*Barbus tambra*), en de ook bij ons algemeen bekende ikan mas of goudvisch (*Carassius auratus*), welke laatste, uit China afkomstig, op Java een tweede vaderland gevonden heeft. De genoemde visschen zijn echter niet de eenige in zoet water levende soorten die in vijvers gezet worden. De heer Holle heeft in zijne „Handleiding voor de teelt van zoetwater-visch“, in het Ind. Tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw, niet minder dan 29 daarvoor geschikte soorten opgesomd en beschreven. Onder die allen wordt de eerste plaats ingenomen door den goerami, dien wij later onder de labyrinthiformen zullen leeren kennen.

De silurieden, die tot de geduchtste roofvisschen behooren, hebben iets terugstootends in hunne vormen, en kunnen door de geweërhaakte doornen der eerste rug- en der borstvinnen pijnlijke wonden te weeg brengen. Vanhier dat sommige volken hun vleesch, schoon te onrecht, voor vergiftig houden; bijzonder smakelijk is het echter zeker niet. Doch de inlanders en Chineezen op Java laten zich hierdoor niet terughouden om van de in velerlei, deels in zout, deels in zoet water levende, soorten der silurieden, die overal op de vischmarkten overvloedig en voor geringen prijs te koop zijn, voor de voeding partij te trekken. De meest bekende der Javasche meervallen is wel de ikan léléh (*Clarias punctatus*), die onder anderen in grooten getale in het bekende meer van Grati in Pasoeroean voorkomt, waar de bevolking deze visschen beschouwt als de afstammelingen eener oude vrouw, Leleh geheeten, die tijdens het ontstaan van het meer in een visch werd veranderd.

Op de physostomen laat ik de anacanthienen volgen. Van de familie der ophidiidae of slangvisschen spreek ik alleen om met een woord te wijzen op het zonderlinge feit, dat eenige soorten van Fierasfer, kleine bijna draadvormige vischjes, parasietisch in de holothuriën (tripang) leven, zoodat men ze, bij het opensnijden van het dier, in het water dat in de lichaamsholte bevat is, vrij en vroolijk ziet rondzwemmen.

Van veel meer gewicht zijn de pleuronectidae of platvisschen.

De Europeanen hebben er naar gestreefd zich op Java voor het gemis van hunne bot, tong, schol en tarbot door verwante soorten zooveel mogelijk schadeloos te stellen, en zijn er ten deele niet ongelukkig in geslaagd. Den naam van bot geven zij aan *Hippoglossus Crumei*, welken visch, in navolging der Hollanders, ook de Javanen ikan bot noemen, en dien van tong, door de inlanders met ikan lidah vertaald, aan eenige soorten van *Plagusia* en aan *Solea cornuta*.

In de orde der acanthopteren is Java rijk aan soorten van Gerres, door de inlanders ikan kapas-kapas genoemd. Het zijn smakelijke zoetwater-visschen, waarvan vooral de Chineezee groote liefhebbers zijn, die voor groote exemplaren vaak hooge prijzen besteden. Daarentegen wordt het vleesch der in zee levende labridae of lipvisschen voor onsmakelijk en zelfs ongezond gehouden. Zij zouden dus een bewijs te meer zijn voor de waarheid van het gezegde, dat niet al wat blinkt goud is; want er is nauwelijks eenige andere familie van visschen die met zoo schitterende kleuren prijkt, waarom men aan de labridae soms den naam geeft van zeepapegaaien. Het verdient intusschen opmerking, dat de ouden er anders over dachten, en dat aan den papegaaivisch of *Scarus* der Middellandsche zee, die onder de labridae door kleurendos uitmunt, ook eene eereplaats op de tafels der Romeinsche lekkerbekken werd gegeven. Onder de lipvisschen van Java is vooral *Epibulus insidiator* bekend door het eigenaardig mechanisme waarmede hij zijne prooi belaagt. Hij bezit namelijk het vermogen om zijne kaken tot eene buis te verlengen, en dus, terwijl hij roerloos op de loer ligt, de kleine visschen die hem argeloos voorbijzwemmen, plotseling te grijpen. De soorten van lipvisschen zijn zoo talrijk, dat men er alleen uit de wateren van Java reeds omstreeks een honderdtal kent.

De familie der percidae of baarzen bevat een groot deel van Java's meest geachte visschen, die echter meerendeels, wegens de ruwe huidbekleedsels, minder geschikt zijn voor inzouting en droging en daarom doorgaans versch worden gegeten. Onder alle baarzen komt de eerste plaats toe aan den in zee levenden *Lates calcarifer*, den ikan kakap der inlanders, die bij de Eu-

ropeanen de meest geliefde zeevisch, gelijk de goerami de hoogst geschatte zoetwater-visch is. Hij is bij de Nederlanders op Java bekend onder den naam van kaalkop, die een eenvoudige verbastering van den inlandschen naam kakap schijnt te wezen, gelijk er zoovele van dien aard voorkomen. Men heeft echter den naam ook daaruit verklaard, dat de schubben op den kop en den nek zoo klein en met elkander verwassen zijn, dat deze deelen geheel kaal schijnen. De naam van ikan kakap meirah (roode kakap) wordt gegeven aan eene baarssoort die tot twee voeten lang wordt, en om haar wit en hard vleesch zeer gewild is bij de Chineezers. Haar wetenschappelijke naam is *Diacope metallicus*, en zij is slechts eene van de vele soorten van *Diacope* en *Mesoprion* die op de tafels van Europeanen en inlanders met graagte ontvangen worden.

Een ander tot de percidae behoorend geslacht dat vele eetbare en geachte soorten oplevert, is *Serranus*, of liever het subgenus *Epinephelus*. De inlanders vatten deze dikwijls zeer kolossale visschen samen onder den naam van ikan krapoe, maar geven aan sommige soorten, in navolging der Hollanders, ook wel den naam van Jacob Evertsen. Deze zeeman had, volgens Bontius, een taankleurig, door talrijke vlekken geschonden gelaat, waarom de matrozen zijn naam gaven aan een bij Mauritius gevangen visch, wiens gele huid met vele zwarte vlekken geteekend was. Deze in scherts gegeven naam is in Indië algemeen in gebruik gebleven om *Epinephelus variolosus* en *Epinephelus crapao* aan te duiden. Het vleesch der Serrani is zeer smakelijk wanneer zij jong zijn, maar wordt bij de oude visschen hard, droog en moeilijk te verteren.

De berycidae, ofschoon door eenige soorten vertegenwoordigd, kunnen wij, als van geen bijzonder belang, met stilzwijgen voorbijgaan; doch onder de pristipomatidae vermeld ik met een enkel woord de zoowel in soorten als in individu's talrijke *Therapons*, wier voorkomen ons bij den eersten oogopslag aan de rivierbaarzen van Midden Europa herinnert, maar wier waarde niet hoog wordt aangeslagen, en de *Caesio's*, waaronder de ikan ekor koening of geelstaart (*Caesio erythrogaster*) en de ikan



pinjaloe (*Caesio pinjalo*), zeevisschen van welke de eerste slechts een zeer middelmatig, de andere, die tamelijk zeldzaam is, een voortreffelijk vleesch heeft, de meest bekende soorten zijn. Onder de mullidae levert het geslacht *Upeneus* (ikan bidji nangka) onderscheidene soorten die, hoe klein ook, in groote hoeveelheden gezouten of gedroogd worden en bij de inlanders en Chinezen zeer geacht zijn. Onder de sparidae is *Chrysophys Berda* (ikan kapas) eveneens van eenig gewicht voor de voeding der inlanders, ofschoon hij door de Europeanen versmaad wordt.

Meer opmerkenswaardigs biedt ons de familie der squamipennis of schubvinnigen. Hiertoe behoort in de eerste plaats het geslacht *Chaetodon*, in Indië gewoonlijk klipvisschen genoemd, dat zich door borstelvormige tanden kenmerkt. De meeste dezer visschen leven in de zee in ondiep water, en spreiden er, vooral wanneer het zonlicht er op speelt, eene pracht van kleuren (rozenrood, purper, azuur en fluweelzwart) ten toon, waarmede nauwelijks eenig ander geslacht van visschen kan wedijveren. Het ondergeslacht *Chelmon* onderscheidt zich door een zonderlinge verlenging van den snavel. De meest bekende soort is *Chelmon rostratus*, die de kunst verstaat om met dien langen snuit droppels vocht meer dan een voet in de hoogte te werpen, en daarmede de insecten te raken die hij zich tot eene prooi kiest. De Chinezen bewaren daarom dezen visch in kuipen met water, waarboven zij insecten aan een stok of draad ophangen, om zich met de kunst van dezen bekwamen scherpschutter te vermaken. Hij wordt echter daarin nog ver overtroffen door den ikan soempit of boogschutter (*Toxotes jaculator*), die tot dezelfde familie behoort. Ofschoon deze den eigenaardigen mondvorm van *Chelmon rostratus* niet bezit, weet hij de droppels water tot eene hoogte van drie en meer voet uit te schieten, en aldus de diertjes te raken die op het gras of de waterplanten langs den oever der rivieren hun verblijf houden.

Als voedsel komen de meeste schubvinnigen nauwelijks in aanmerking, deels wegens hunne kleinheid, deels wegens hunne zeldzaamheid. Uitzonderingen maken echter de ikan ketang-ketang (*Drepane punctata*), die zeer overvloedig is en soms wel een

voet in diameter heeft, en de even algemeene, maar kleinere ikan kèper (*Scatophagus argus*). Deze laatste visch wordt zoowel in de riviermonden als in zee aangetroffen, en aast op de uitwerpselen van menschen en dieren, waarom hij de schepen nazwemt en het meest in de nabijheid der privaten wordt gevangen. Hij ontleent daaraan zijn Hollandschen naam van drekvisch, en is natuurlijk bij velen een voorwerp van afkeer, ofschoon zij die zijn vleesch durven proeven, het aangenaam van smaak vinden. Hard, wit en smakelijk van vleesch zijn ook onderscheiden soorten van het geslacht *Platax*, die de inlanders onder den naam ikan gampret samenvatten.

Tot de trachinieden behooren de verschillende soorten van *Sillago*, die door de Europeanen onder den naam van spiering gegeten worden. Zij komen in grooten overvloed voor, vooral *Sillago acuta*, en leveren een gezond en smakelijk voedsel. Van de sciaenieden of omberachtige visschen zijn voor de huishouding vooral gewichtig twee soorten van *Otolithus* (*argenteus* en *lithoides*), beide door de inlanders ikan gigi djaran geheeten; doch deze en onderscheiden andere verwante visschen leveren wel een smakelijk voedsel, maar komen, als minder fijn, niet op de tafels der Europeanen. Anders is het met *Sphyræna jello* en twee andere zeldzamere soorten van hetzelfde geslacht, die onder den naam van snoek worden opgedischt, en eenigermate ook met het roodkleurige en zeer smakelijke vleesch van eenige grootere soorten van *Polynemus* (ikan koeroe), waarvan echter het gebruik door Europeanen zeer beperkt schijnt te zijn. *Trichiurus haumela*, de ikan lajor der inlanders, die ook dezen in overvloed voorkomenden visch gaarne eten, vertegenwoordigt op Java de trichiuridae.

Het wordt moeilijk de belangstelling te bewaren, waar zulk een lange reeks van visschen gemonsterd wordt, en toch moet ik nog meer van het geduld des lezers vergen, indien hij zich een niet al te gebrekkige voorstelling verschaffen wil van den verbazenden rijkdom der Javasche vischmarkt. Geene andere familie evenaart in de waarde en verscheidenheid der eetbare soorten die der scomberidae of makreelen, die trouwens ook in



Europa tot de lekkerste visschen behooren, ofschoon men ze, waarom weet ik niet, ten onzent nauwelijks kent. De soorten die hier vermelding verdienen, zijn vooreerst de ikan kombong (*Scomber kanagurta*), die te Batavia dagelijks bij duizenden wordt aangevoerd, en het overvloedigst en smakelijkst is in Juli en Augustus; voorts de ikan tengiri, onder welken naam verschillende soorten van *Cymbium* worden samengevat, die allen goed van smaak, doch eenigszins moeilijk te bekomen zijn; de ikan talang, zooals verschillende soorten van *Chorinemus*, allen geacht als spijs, genoemd worden; de ikan selar en ikan kwee, welke namen de talrijke, deels zeer overvloedige, deels zeer gezochte soorten van *Caranx* aanduiden, de eerste de soorten met laag lichaam en recht profiel, de tweede de soorten met hoog lichaam en afgerond profiel; de ikan soesoe of melkvisch (*Lactarius delicatulus*), zeer gezocht om zijn zachten zoeten smaak; de ikan pampel of bawal itam (*Parastromateus niger*), die een der smakelijkste vischgerechten oplevert; en onderscheidene soorten van *Stromateus* en *Stromateoides*, allen mede onder den naam van ikan bawal begrepen, maar met de bijvoeging van poetih, koening, tjermin enz. tot onderscheiding der soorten. Deze en vele andere makreelachtige visschen worden in groote hoeveelheden, deels versch, deels gedroogd en gezouten, als ikan kring, gegeten. Jammer dat het gebruik der gedroogde visschen, hoe algemeen onder de inlanders, dikwijls schadelijk is, omdat veelal slechts de onverkoopbare, half-bedorven visch tot ikan kring bereid wordt.

De gobiidae treden wat de voeding betreft zeer op den achtergrond; maar tot deze familie behooren de slijkspringers (soorten van *Periophthalmus* en *Boleophthalmus*), die de aandacht trekken door hunne zonderlinge bewegingen. Het zijn hagedisachtige visschen, die zich van de buikvinnen bedienen als van voeten en, terwijl zij drie à vier voet ver springen, zich met verwonderlijke snelheid bewegen over den weeken modderbodem van rhizophorenwouden en moerassige delta-landen, waarop zij zich bij voorkeur onthouden.

De naam ikan belanak wordt gegeven aan verschillende soorten van mugilidae of harders, die allen zeer fijn van smaak zijn, en daarom tot de visschen behooren die in vijvers worden aangekweekt;



wanneer zij echter grondig zijn, is hun smaak bijzonder walgelijk. Fraaie en tevens smakelijke visschen, maar meer bij de inlanders dan bij de Europeanen in trek, zijn ook de verschillende soorten van teuthidae, samengevat onder den naam ikan bronang-bronang.

Veel merkwaardigs biedt ons de familie der labyrinthiformen of doolhofkieuwige visschen, die in den doolhof van holten en vakken, door de zonderlinge, in meermalen gevouwen platen overgaande verbreeding der boven-keelgatsbeenderen gevormd, zooveel water kunnen bewaren, dat zij geruimen tijd op het land kunnen vertoeven. Tot deze familie behoort het geslacht *Anabas* (ikan betokh), op Java vooral vertegenwoordigd door *Anabas scandens*, een visch die uren achtereen over den grond kan kruipen, waardoor men hem soms op aanmerkelijken afstand van het water ontmoet, en zelfs, door middel der stekels van zijne buikvinnen en kieuwdeksels, in de ineengewarde wortels der rhizophoren kan opklimmen om zijne prooi te belagen. Deze visschen zijn steeds in overvloed te bekomen, doch als voedsel weinig geacht. Een tweede op Java voorkomend geslacht van deze familie is *Betta*, waartoe de vechtvisch (*Betta pugnax*) behoort, dien de Maleiers vaak in watervaten houden om zich met zijn strijdlust en de snel afwisselende kleurveranderingen die hij bij opgewekten toorn ondergaat, te vermaken. Het schijnt echter dat deze merkwaardige visch, en dus ook de hier bedoelde wreede liefhebberij, niet op Java te huis behoort, ofschoon er het geslacht *Betta* door de soorten *anabatoides* en *trifasciata* vertegenwoordigd is. Een derde merkwaardig geslacht der labyrinthiformen is *Ophiocephalus*, bij de inlanders ikan gaboës, van welks vele soorten *Ophiocephalus striatus* het menigvuldigst voorkomt. Deze visschen onderscheiden zich door een zeer vreemden vorm. Hun schedel is met schubben bedekt, welke op die der slangen gelijken (vandaar hun naam, die slangenkop beteekent), en hun lichaam is in de lengte gerekt en bijna cylindrisch. De Europeanen hebben van deze slangachtige visschen veelal een afkeer, doch door de Chineezen en inlanders worden zij met graagte gegeten. Eindelijk behoort tot deze familie, om van minder belangrijke soorten niet te spreken, de koning der Javasche zoetwater-visschen,

de beroemde ikan goerami (*Osphromenus olfax*), wiens heerlijk vleesch zoowel bij Europeanen als bij inlanders in de hoogste achting staat, en die daarom het voorwerp is van kunstmatige teelt. Men houdt deze visschen, die de grootte van een tarbot bereiken kunnen, te Batavia in groote bakken, welker water dagelijks ververscht wordt en waarin men hen met waterplanten voedt.

Een enkel woord over een visch die tot de batrachidae behoort, moge deze opsomming van Java's merkwaardigste visschen besluiten. Ik bedoel den *Batrachus pictus*, door de inlanders ikon kodokh, d. i. paddevisch, genoemd, omdat hij door vorm, kleur en kwakend geluid aan vorsch en padden doet denken. Zijn vleesch wordt door sommige inlanders als bedwelmend geschuwd, door anderen echter zonder bezwaar gegeten. Voor ons vormt hij een gepasten overgang tot de amphibiën, die de tweede klasse der gewervelde dieren uitmaken.

Wanneer men met de nieuwere zoölogie de slangen, hagedissen en schildpadden onder den naam van reptiliën tot eene afzonderlijke orde van vertebrata brengt, blijft er voor de amphibiën niet veel over. Daar, naar ik meen, de hagediskikkers (*saurobatrachiërs*) op Java alleen door *Epicrion glutinosum* vertegenwoordigd zijn, zouden slechts een paar dozijn van batrachiërs te vermelden blijven, die deels tot de waterkikkers, deels tot de boomkikkers, deels tot de padden behooren. Eene optelling dier soorten zal niemand hier verlangen. De rawa's en met water bedekte rijstvelden zijn bevolkt met millioenen kikkers, die hun gekwaak aan het gegons der insecten paren en aan de reigers en ooievaars overvloedig voedsel verschaffen; op zijne beurt voert een gaarne in zout water levende kikvorsch, de *Rana tigrina*, een vernielingsoorlog tegen de krabben. De boomkikkers, die door de zuigkus-sens onder hunne vingers het vermogen bezitten om zich aan takken en bladeren te hechten en zich met groote vaardigheid in de boomen te bewegen, zijn onder anderen vertegenwoordigd door het geslacht *Rhacophorus*, dat zich door sterk ontwikkelde teenvliezen kenmerkt, die bij eene soort van Borneo zoo groot worden, dat zij dit dier in staat stellen om zich vliegende door de lucht te bewegen. Bij den op Java voorkomenden *Rhacophorus*



Reinwardti wordt dit vermogen echter niet gevonden. De inlanders hebben, even als de Europeanen, van deze dieren een afkeer; de Chineezzen evenwel, die in hunne tafelweelde, gelijk in alles, een eigenaardige richting volgen, eten zoowel padden als kikkers, onder de laatsten bij voorkeur eene soort die door de inboorlingen uit dien hoofde kodokh tjina genoemd wordt.

Zijn de amphibiën op Java talrijk, niet minder is dit het geval met de reptiliën. Beide klassen trouwens moeten wel overvloedig zijn in een gewest, waar warmte en vochtigheid in zoo hoogen graad zijn vereenigd. Alleen tropisch Zuid-Amerika wint het in dit opzicht van Insulinde, en onder de eilanden van den Archipel staat Java niet achteraan. Het is echter eenigszins moeilijk het aantal der soorten — ik meen der bekende, want hoevele nog onbekend zijn, kan niemand zeggen — van dat eiland te bepalen, daar in vroeger gemaakte verzamelingen dikwijls Java werd opgegeven als woonplaats van dieren die op andere eilanden van den Archipel gevangen waren. In 1857 begrootte Dr. Bleeker het aantal bekende soorten van Java's slangen op 102, waarvan 60 tot de onschadelijke, 18 tot de onechte giftslangen, en 24 waaronder 13 land- en 11 zeeslangen, tot de echte giftslangen behoorden. Twee en dertig soorten van hagedissen, 2 van krokodillen en 12 van schildpadden brachten het gezamenlijk aantal op 148.

Ons vluchtig overzicht van Java's slangen beginnen wij met de typhlienen (*Typhlops ater* en *braminus*), kleine, vlugge, op aardwormen gelijkende diertjes, wier oogen door hoornachtige platen bedekt zijn, die zeker weinig licht zullen doorlaten. Zij huisvesten onder de steenen in vochtigen grond, en zijn niet slechts volkomen onschadelijk, maar zelfs nuttig voor land- en tuinbouw, daar zij op vele insecten jacht maken.

De groote groep der colubriformen bevat alle overige slangen met niet-gesleufde tanden, als ook de slangen bij welke alleen de achterste tand in de bovenkaak gesleufd is, waarmede vaak, doch niet altijd, de aanwezigheid eener kleine giftklier gepaard gaat. Men noemt deze laatste glyphodonten en bracht ze vroeger, als onechte giftslangen, in tegenstelling met de aglyphodonten, of volstrekt niet giftige, tot eene afzonderlijke groep. Doch latere



onderzoekers hebben deze splitsing opgegeven, daar de glyphodonten en aglyphodonten in andere opzichten zoo na aan elkander verwant zijn, dat zij hoogstens generisch verschillen. De giftige slangen hebben bij de meeste volken ook de niet-giftige in kwaden reuk gebracht. De Javanen zijn voor bijna alle slangen bevreesd, en houden hoofdzakelijk alleen de pythons en de soorten van *tropidonotus* en *dryophis* voor onschadelijk.

Van de tortricieden of wikkelslangen, kleine op den grond levende slangen, die, even als de typhlienen, het vermogen missen om de kaken uit te zetten, is de meest gewone soort, *Cylindrophis rufa*, onder den naam van oelar riboe bekend. Van de mede zeer gewone en aanmerkelijk afwijkende *Xenopeltis unicolor* is mij geen inlandsche naam voorgekomen. Van deze kleine slangen zijn de reusachtige pythons in bouw zoo weinig verschillend, dat zij als hare naaste verwanten mogen beschouwd worden. Het voornaamste verschil bestaat in het vermogen dat de pythons met alle overige colubriformen gemeen hebben, om den muil tot het omvatten van hunne prooi wijd op te sperren. Bij hunne verbazende grootte stelt dit mechanisme de pythons in staat wilde varkens en kleine herten te verslinden; ook bestaan er enkele verhalen dat kinderen door hen zijn aangetast. Ik behoef hierbij wel nauw te herinneren, dat de slangen met wijden muil (*eurystomen*) hare prooi, ook dan wanneer zij den omvang van haar eigen lichaam zeer aanmerkelijk overtreft, in haar geheel als naar binnen schuiven, en uiterst langzaam, maar zeer volledig verteren, zoodat zij slechts enkele keeren in het jaar een maaltijd behoeven. De pythons van Java (*Python reticulatus* en *molurus*, *Enygrus carinatus*) hebben soms eene lengte van 8 tot 10 meters en de dikte van een vrij zwaren boomstam. De inlanders noemen ze oelar sawah, omdat zij vochtige en moerassige plaatsen, en dus ook de sawahs tijdens zij onder water staan, bewonen. Des nachts verlaten zij echter, vooral in den regentijd, niet zelden hun gewoon verblijf, en sluipen door de dorpsboschjes of dringen zelfs de woningen der Javanen binnen. Ofschoon zij door hunne reusachtige gestalte den inlander wel eens schrik aanjagen, vreest hij hen toch niet en beschouwt hij zelfs hunne nabijheid als een

gunstig voorteeken. Maar alleen de Chineezzen gaan zoo ver dat zij een oelar sawah zelfs tot goeden prijs verklaren, en haar vleesch eten, ofschoon het hard en taai is.

Bijzonder kenmerkend voor de Fauna van Java zijn de slangen van het geslacht *Calamaria*, die haren naam ontleenen aan de overeenkomst harer gedaante met die van een schrijfsen (*calamus*). Zij leven op het land, zoeken de duisternis, verbergen zich onder bladeren of steenen en hebben een smallen, weinig gewapenden mond, zoodat zij zich slechts met wormen, insecten en mollusken voeden. Men kent acht soorten van dit geslacht die op Java voorkomen; het menigvuldigst is *Calamaria Linnaei*, die bij de inlanders onder den naam van oelar lêmah bekend is.

De naam van waterslangen, oelar ajer, wordt gegeven zoowel aan de soorten van *Tropidonotus*, als aan die van *Homalopsis*. Het eerstgenoemde geslacht is zeer verbreid, en zelfs meer gewoon in de gematigde dan in de heete luchtstreek. Ook de in ons vaderland niet zeldzame ringslang behoort er toe. De Nederlandsche boer laat zich door deze slangen schrik aanjagen, ofschoon zeer ten onrechte, daar zij niet slechts onschadelijk, maar door het verslinden van vele insecten nuttig zijn. De Javaan is in dit opzicht verstandiger en erkent de *tropidonoten* als onschadelijk. Daarentegen heeft hij echter een afkeer van de even onschuldige *homalopsen*, die, ofschoon ze gegleufde achtertanden bezitten, volstrekt niet giftig zijn. Maar deze tot de tropische gewesten beperkte slangen boezemen door haar voorkomen wel eenigen afschuw in. Zij hebben een elliptisch van boven plat gedrukt hoofd, een cylindrischen romp en een korten dunnen staart. Beide geslachten leven doorgaans in zoet water, maar vooral de *homalopsen* onderscheiden zich door een bouw die haar tot uitnemende zwimmers en duikers maakt. *Tropidonotus vittatus* en *Homalopsis buccata* zijn de soorten die het meest op Java gevonden worden.

De fraaie, met de levendigste kleuren prijken de boomslangen zijn op Java vertegenwoordigd door onderscheiden geslachten en soorten van de familiën der *Dendrophidae* en *Dryophidae*. Deze slangen zijn zeer dun en slank; vooral bij *Dryinus nasutus* loopt bovendien het lange, smalle hoofd in een puntigen muil uit, die aan het



einde in een soort van slurp overgaat. Deze slang is grasgroen met gele strepen over de zijden, maar wordt in kleurendos nog overtroffen door *Tragops prasinus*, die op den buik met geel, op den rug met het rijkste fluweelgroen getooid is. Deze slangen werpen zich met bliksemsnelheid op hare prooi, die uit sprinkhanen, mieren en andere insecten bestaat. De inlanders noemen ze oelar boenga, bloemslangen <sup>1)</sup>, en verlustigen zich in hare schoonheid. Van de dendrophieden is *Dendrophis picta* onder den naam van oelar tali, *Chrysopelea ornata* onder dien van oelar manoe bekend.

De psammophieden, die het midden houden tusschen de slangen die den grond en de slangen die de boomen bewonen, en, schoon meer gewantrouwd, even onschadelijk zijn als de laatste, zijn op Java vooral vertegenwoordigd door *Psammophis pulverulentus*. Andere niet-giftige slangen die op Java menigvuldig voorkomen, zijn *Lycodon aulicum*, die zich met kleine zoogdieren en hagedissen voedt; *Acrochordus Javanicus*, die soms eene lengte van acht voet bereikt en zoowel op het land als op het water leeft; *Chersydrus fasciatus*, die zich door een vrij scherpen kam op den rug en aan den buik onderscheidt, en aan de oevers der zee en in de riviermonden leeft; en *Xenodermus Javanicus*, eene aan Java bijzonder eigene soort, die door overlangsche, evenwijdig geplaatste rijen van rugknobbels is gekenmerkt.

Onder de giftige slangen van Java is wel de meest bekende de *Naja tripudians*, gewoonlijk brilslang of cobra di capello genaamd. De op Java voorkomende exemplaren verschillen eenigszins van de gewone brilslang van Hindostan, waarom sommigen ze als eene andere soort hebben beschouwd, die van Reinwardt den naam *Naja sputatrix* heeft ontvangen. Nader onderzoek heeft echter geleerd dat er geen standvastig onderscheid bestaat. Deze slangen onderscheiden zich, wat den lichaamsbouw betreft, door den eigenaardigen vorm der voorste ribben, die niet naar beneden zijn omgebogen en het beest in staat stellen den hals schijfvormig uit

---

<sup>1)</sup> Low, Serawak, 86. — Junghuhn, Java. I. 239, noemt ze oelar bangka, Bleeker, T. v. N. I. VII, 3. 415, oelar boengka.



te zetten. Bij jonge voorwerpen vertoonen zich op die verbreeding twee oogvormige, door eene streep verbonden vlekken, die aan deze slangen den naam van brilslang hebben doen geven. Deze teekening verdwijnt allengs wanneer de slangen eene lengte van drie of vier voet bereikt hebben; volwassen voorwerpen worden vijf à zes, bij zeldzame uitzondering zelfs tot tien voet lang. De inlanders noemen de jonge Naja's oelar sendoek of lepelslang, naar den lepelvormig uitgezette hals, de oude oelar babi of varkenslang, omdat hare zwart-blauwe kleur met die der Chineesche varkens overeenkomt. Deze slangen kiezen tuinen, velden en weiden tot hare woonplaatsen. Meestal verbergen zij zich des daags onder steenen en omgevallen boomstammen, in rotsholen of in kelders. Worden zij vervolgd, dan trachten zij zich door snelle sprongen te redden; doch als hare krachten haar beginnen te falen, keeren zij zich plotseling tegen hare vervolgers. Zij richten zich dan bijna rechtstandig op, waarbij haar de staart tot steunpunt strekt, zetten den hals breed uit, richten den blik stijf op den haar bedreigenden vijand en werpen hem onder een vreeselijk gesis, en terwijl zij het bovenlijf naar voren brengen, een schuimend speeksel toe.

Gelijk van oudsher de Egyptische slangenbezweerders hunne kunsten uitoefenden met de Naja haje, is het tot den huidigen dag de Naja tripudians die, tot verbazing der toeschouwers, aan den wil der goochelaars in Hindostan gehoorzaamt. Men meent dat zij nu eens door drukking van het ruggemerg de slang in een soort van verstijving brengen, dan weder haar beheerschen door den blik of door de tonen der muziek, waarvoor deze slangen zeer gevoelig schijnen te zijn. Ofschoon die goochelaars der slang, door het uitbreken harer giftanden, het venijn trachten te ontnemen, zijn zij daardoor toch niet volkomen tegen alle gevaar gewaarborgd, daar zich spoedig andere giftanden vormen. Waarschijnlijk is dit de reden, dat de slangenbezweerders van Java — want ook daar ontbreken die personen niet — liever hunne kunsten met onschadelijke slangen, pythons of colubrienen, b. v. de oelar galak (*Elaphis radiantus*), vertoonen.

De vermelding van Javaansche slangenbezweerders zal aan de

lezers der „Herinneringen uit de loopbaan van een Indisch officier“ ongetwijfeld de geschiedenis van den aan Mac'oly toegebrachten slangenbeet en zijne wonderdadige genezing door den slangenbezweerder Sodiwongso voor den geest brengen. Aan zulke mystieke genezingen door sympathetische kuren wordt op Java algemeen geloofd. Het geheimzinnig optreden van den wonderdoctor is door den heer van Rees voortreffelijk beschreven. „Een slangenbezweerder,“ zegt hij, „spreekt weinig en gaat meestal alleen; weinig spreken en alleen gaan maakt indruk op de menigte. Het is den slangenbezweerder niet genoeg het kruipend gedierte te beheerschen, en het kwaad weg te nemen dat hunne beten veroorzaken, hij wil als een hooger wezen vereerd worden. Daarom begint hij met zich zelf te vereeren en iets geheimzinnigs aan te nemen; hij spreekt niet en gaat alleen. Hij vat een giftige slang met ontbloote hand aan, doch niet zonder daarbij een gebed te prevelen. Hij bewijst zelfs eerbied aan de doode slang, die hij afgemaakt in de sawah vindt liggen; hij begraaft ze, al biddende, in een gat op zijde van den weg. Hij verkoopt, in één woord, veel kunsten en verbergt de eenvoudige waarheid onder een stapel vormen, — de gewone taktiek bij lieden van zijne soort, en bij nog andere lieden ook!“ Voortreffelijk! maar die eenvoudige waarheid blijkt toch zoo eenvoudig niet te zijn. Alleen door het prevelen van eenige koranspreuken, het sprenkelen van eenig water en het blazen op de wond wordt de genezing volbracht; maar welk is hier het verband tusschen de aangewende middelen en het plotseling herstel? „Ik kan het niet verklaren,“ zegt de schrijver, „maar ik heb 't gezien.... Wie twijfelt en overtuigd wil worden, ga twintig jaren onder de Javanen leven; wellicht komt hij dan eenmaal in de gelegenheid om een slangenbezweerder aan het werk te zien.“ De vraag doet zich voor of de schrijver goed heeft waargenomen en de bezweerder niet wellicht de wond heeft uitgezogen, wat de heilzaamste en, volgens Salomon Muller, wel degelijk op Java in praktijk gebrachte kuur voor slangenbeten is. Moet deze gissing verworpen worden, dan blijft het nog altijd mogelijk, dat òf de beet door eene minder gevaarlijke slang was toegebracht, òf slechts weinig venijn

was uitgestort, zoodat ook zonder de bezwering de genezing zou gevolgd zijn.

Doch keeren wij van deze uitweiding tot de giftige slangen van Java terug; wij hebben nog met onderscheidene soorten kennis te maken. In de eerste plaats moeten de slangen van het met *Naja* zeer verwante geslacht *Bungarus* vermeld worden, waarvan de oelar bĕlang, *Bungarus annularis*, de meest bekende is. Ook deze slangen ontvluchten den mensch, maar zijn zeer kwaadaardig als zij getergd worden; zij krommen hals en kop achterwaarts om dan plotseling als uit te schieten en den vermetelen vervolger de doodelijke wond toe te brengen. Een ander tot dezelfde groep behoorend geslacht is *Elaps*, op Java vertegenwoordigd door *Elaps furcatus* en *bivirgatus*, die zich door een buitengewoon slanke, draadvormige gedaante en door een schitterenden kleureros onderscheiden.

De zeeslangen van de geslachten *Hydrophis* en *Pelamis* zijn in de wateren van Java door ten minste elf soorten vertegenwoordigd, die allen met venijn gewapend zijn. Men vindt ze langs de kusten en tot in de riviermondingen in groote troepen bijeen, en ziet haar zich, zoolang zij in haar element zijn, met groote snelheid bewegen, bijtende naar alles wat zich in hare nabijheid bevindt. Zij worden echter half verblind en door het kielvormig maaksel van den buik zeer onzeker in hare bewegingen, zoodra zij zich op den vasten bodem verplaatst vinden.

De venijnige slangen bij uitnemendheid zijn de viperidae of adders, die, daar zij met weinig kracht zijn toegerust, hare prooi na de verwonding weder loslaten, alleen op de werking van het doodelijk vergif vertrouwende. Zij zijn op Java vertegenwoordigd door onderscheidene soorten van de hamerkoppige adders der geslachten *Trionocephalus* en *Bothrops*, vooral door de oelar bedoedak <sup>1)</sup> (*Trionocephalus rhodostoma* en *Bothrops puniceus*), die op vochtige lommerrijke plaatsen, vooral in bamboe-wouden, niet zelden wordt aangetroffen. Gelukkig dat ook deze slangen den

<sup>1)</sup> Zoo schrijft Junghuhn, Java. I. 248. en Bleeker, T. v. N. I. VII. 3. 414. Zonder deze overeenstemming zou ik aan eene verschrĳving in plaats van biloodak gedacht hebben.



mensch niet aanvallen en het gevaar met eenige omzichtigheid doorgaans gemakkelijk vermeden wordt. Op Java zal men zeer zelden vernemen, dat een inboorling door een slang gebeten is. De heer Kühl was echter, tijdens zijn verblijf te Buitenzorg, getuige van den dood van een inlander, vijf minuten nadat hij onder het grassnijden door een grooten *Trigonocephalus rhodostoma* gebeten was. De groene soort (*Bothrops viridis*), door de inlanders oelar biroe genaamd, schijnt minder gevaarlijk te wezen.

De Javanen, meer bepaald de zeer bijgeloovige Soendanezen, hebben van deze gevaarlijke addersoorten de zonderlingste voorstellingen. Zij meenen, dat zij zonder voedsel als boetelingen leven en het gelaat onafgebroken naar de zon gericht houden, en dat zij na haar dood booze geesten worden, die in den nacht in den vorm van vurige bollen op de woningen der menschen nederstrijken en er de oorzaak zijn van ziekte en dood.

Onder de hagedissen van Java zijn de merkwaardigste: van de ascalabotae of gekko's de tokei (*Platydictylus guttatus*) en de tijtjak (*Hemidactylus fraenatus*), van de iguanidae of leguanen de vliegende hagedis *Draco volans*, van de lacertidae *Tachydromus sexlineatus*, van de monitoridae *Varanus bivittatus*. De meer op kleine slangen gelijkende schinken, die de ledematen of geheel missen of slechts in rudimentairen toestand bezitten, zijn vooral door vele soorten van *Gongylus* vertegenwoordigd.

De tokei en de tijtjak zijn ongenoodigde gasten in de woningen der Javanen, maar de eerste is er even onwelkom als de laatste er gaarne gezien wordt. De tokei is de grootste der gekko's; hare kleur is geel met bruine vlekken, hare gedaante hoogst onbehagelijk. Zij houdt zich bij voorkeur onder de daksparrren der woningen op, omdat zij zich voedt met torren en insecten die in het rottend hout leven, terwijl zij daarin tevens hare eieren legt. Wat haar vooral onaangenaam maakt, is de luide tjilpende kreet, dien zij, met tusschenpoozen van 5 tot 10 minuten, tien- à twintigmalen achtereen, doch steeds langzamer en slepender doet hooren, totdat hij in een dof gesnork wegsterft. De vrees die men voor haar koestert, in den waan dat zij door haar speeksel het voedsel vergiftigt en uitslag op de huid doet ontstaan, is

zeker geheel denkbeeldig, maar ook onder de Europeanen op Java zeer algemeen.

De gewone huishagedis of tijtjak is een veel kleiner en niet onbevallig dier, dat zich over dag meestal schuil houdt, maar des avonds met verbazende vlugheid, en onder het uiten van een scherp, tijlpenden toon, langs de muren en over de balken loopt en op de muggen en vliegen, spinnen en schorpioenen jacht maakt. Door het eigenaardig maaksel zijner pooten kan het, zoowel als de tokei, niet slechts langs een vertikaal vlak opklimmen, maar zich, even als de vliegen en sommige andere insecten, ook langs de zoldering, met den rug naar beneden, bewegen. Soms valt het dier en breekt den zeer brozen staart, maar deze bezit een zoo groot hersteltingsvermogen dat hij zeer spoedig weder aangroeit. De inlanders zijn meestal den tijtjak genegen, omdat hij hunne woningen van ongedierte zuivert.

De vliegende hagedissen of draken zijn verwant met het op Java door onderscheiden soorten vertegenwoordigde geslacht *Calotes*. Even als deze leven zij op boomen en voeden zij zich met insecten; maar zij onderscheiden zich door eene huiduitbreiding langs de ribben, die hun, zooal niet tot vleugels, althans tot valscherm dient. De kleine op Java en Sumatra het meest voorkomende soort wordt *Draco volans* of *Draco viridis* genoemd. Grootere, eveneens op Java voorkomende soorten zijn *Draco fimbriatus* en *haematopogon*. Al deze diertjes zijn volkomen onschuldig, hoe verschrikkelijk men ze zich ook op den naam af zou mogen voorstellen.

De *Tachydromus sexlineatus* is onder de hagedissen van Java de fraaiste. Hij is met zwarte en witte strepen of banden geteekend, onthoudt zich op zonnige plaatsen onder dorre bladeren en legt eene verwonderlijke vlugheid aan den dag.

De *Varanus bivittatus* of minjawah is de grootste der Javaansche hagedissen en bereikt eene lengte van 2 à 3 tot 6 à 8 voet. Deze dieren paren aan hunne grootte geweldige lichaamskracht en een scherp gebit, maar zijn bijzonder vreesachtig. Zij onthouden zich het liefst in poelen en plassen, waar zij zich, als kleine krokodillen, van tijd tot tijd boven den waterspiegel vertoonen en zich zelfs aan den oever uitstrekken. Niet zelden trachten zij een hoenderhok



binnen te sluipen om hunne prooi te zoeken, maar indien hunne poging verijdeld wordt, onttrekken zij zich met verbazende snelheid aan hunne vervolgers, tot zij in den eersten waterplas of stroom die hun voorkomt, eene schuilplaats vinden. Zoo afzichtig het uiterlijk dezer groote hagedissen is, zoo wit en smakelijk is hun vleesch, dat door Chineezee en Javanen om strijd als een lekkernij geroemd wordt. Verkeerdelijk geven de Europeanen aan deze hagedissen den naam leguaan. Deze naam is eene verbastering van het Amerikaansche woord iguana, dat de *Iguana tuberculata* van Zuid- en Midden-Amerika aanduidt, die de type van de door de zoölogen aangenomen familie der *iguanidae* is. De Spanjaarden hebben dien naam naar den Indischen Archipel overgebracht en het eerst op de daar inheemsche monitors toegepast.

Even weinig als de Javaansche monitor aanspraak heeft op den naam van leguaan, heeft de Javaansche krokodil op den naam van kaaiman recht; maar kluchtig wordt het voor hem die den oorsprong dezer benaming kent, dat men daarvan in Indië, als ware het een zuiver Nederlandsch woord, gewoonlijk het meervoud kaailieden, of liever kaailui, vormt. Ook dit woord is van Amerikaanschen oorsprong en de naam der Amerikaansche krokodillen of alligators; het werd door de Portugeezen in den vorm *caimaõ* in hunne taal opgenomen, en is zeker ook door hen naar Oost-indië overgebracht. Maar zoo verkeerd als voor de krokodillen van den Indischen Archipel de naam kaaiman is, zoo onjuist is het ook hen, zooals vaak geschiedt, alligators te noemen. Zij behooren noch tot de alligators, die uitsluitend in Amerika te huis behooren, noch tot de gavialen, die schier alleen in den Ganges gevonden worden, maar zijn echte krokodillen, ten nauwste met den gewonen Nijlkrokodil verwant. Zeer merkwaardig is het, dat zich op het rijksmuseum te Leiden zelfs een van Java afkomstig exemplaar bevindt dat volstrekt niet van den Nijlkrokodil verschilt, maar tot dus ver een unicum is gebleven. De gewone krokodil van Java is de tweekielige, *Crocodylus biporcatus*, die in den geheelen Indischen Archipel de meest algemeene soort is. Zij onthouden zich in grooten getale in de rivieruitwateringen en moerassen, waar zij in onbewegelijke



stille hunne prooi belagen, die zij, niet voordat zij volkomen onder hun bereik is, plotseling aangrijpen en daarom zeer zelden missen. Zij zijn echter bevreesd voor de nabijheid van volkrijke plaatsen, en wanneer hunne vraatzucht genoegzame bevrediging vindt in de kringen van dieren, zullen zij niet licht menschen aanvallen. Dit is zeker wel de reden, waarom men op het sterk bevolkte Java slechts zelden verneemt van menschen die door krokodillen zijn geroofd, terwijl dit op het stille, schaars bevolkte Borneo, waar trouwens de krokodillen veel menigvuldiger zijn, betrekkelijk dikwijls plaats heeft.

Van dit bekende dier eene beschrijving te geven acht ik geheel overbodig; liever wil ik een oogenblik stilstaan bij de bijgeloovige en dwaze voorstellingen die de Javanen zich van de krokodillen vormen, en die, ofschoon met eenige wijziging, een gemeen eigendom schijnen te zijn van den geheelen Maleischen volksstam. Voor den inlander, voor zoo ver hij niet door den Islam van zijne heidensche begrippen is teruggebracht, bestaat er niet zulk eene scherpe scheiding tusschen de menschen- en dierenwereld, als wij ons van der jeugd af, door de absolute tegenstelling van het redeloos dier en den redelijken mensch, hebben leeren denken. Vooral meent hij in het schrandere oordeel en sluw overleg waarmede sommige dieren in het vermeesteren hunner prooi of het verijdelen van de pogingen hunner vervolgers te werk gaan, de sporen van menschelijk verstand, en dus ook van nauwere verwantschap met het menschelijk geslacht, te ontdekken. Metamorphosen van menschen tot dieren, van dieren tot menschen schijnen hem zoo weinig ondenkbaar, dat voorbeelden daarvan in de inlandsche legenden telkens terugkeeren. Vooral ook is het geloof algemeen, dat de zielen der afgestorvenen in de lichamen van sommige dieren overgaan, hetzij men dat al of niet aan den invloed der Hindoesche leer van de zielsverhuizing moet toeschrijven. Op Java zijn het inzonderheid de tijgers en de krokodillen, op Sumatra ook de olifanten, die op deze gronden met een soort van eerbied, een heiligen schroom, door de inlanders worden gadegeslagen. Ongaarne willen zij deze dieren dooden, zoolang zij niets kwaads

van hen ondervonden hebben; daarentegen zijn zij, wanneer zij hun schade of leed hebben berokkend, te hunnen aanzien met eene soort van wraakzucht beziel, waarom zij ze dan minder trachten te dooden met het oogmerk om ze onschadelijk te maken, dan om ze voor hunne boosheid te straffen.

Deze zonderlinge opvattingen vinden ten aanzien der krokodillen op Java hare uiting in offers, bij vele plechtige gelegenheden aan deze dieren gebracht, en die vermoedelijk de vereering van de zielen der voorvaderen ten doel hebben. Inzonderheid zijn de inlandsche vrouwen gewoon, na de geboorte van een kind, de placenta, met vruchten en bloemen omgeven en door lampjes verlicht, in de duisternis van den avond de rivieren te laten af-drijven, als een geschenk voor de bowaja's die zich in de mondingen ophouden, of liever als eene toewijding aan de voorouders die in deze dieren zijn gehuisvest. Doch deze verklaring, voor zoover het er eene is, geeft op verre na geen rekenschap van alles wat de inlander van de krokodillen gelooft en vertelt; de voorstellingen zijn zoo verward, zoo ongerijmd, zoo met elkan-der in strijd, dat het onmogelijk schijnt eene hypothese uit te denken, die van allen tevens een bevredigende oplossing geeft.

De laatste orde van reptiliën waarvan ik nog te spreken heb, zijn de chelonii of schildpadden. Van het visschen naar zeeschildpadden, wier vleesch een uitmuntend voedsel en wier schaal een belangrijk artikel aan de nijverheid levert, schijnt langs Java's kusten minder werk te worden gemaakt, dan in de wateren der Molukken, waar ze veel zwaarder zijn, en waar men ze vaak in volle zee vangt, hetzij door ze te harpoeneeren, hetzij door middel van daarop afgerichte zuigvisschen (*Echineis remora*), die zich aan een der zachte deelen van hun lichaam hechten en dan, te gelijk met hunne prooi, met een aan hun staart gebonden koord worden teruggetrokken. Evenwel ontbreken de zeeschildpadden geenszins in de Javasche wateren, ofschoon de *Chelonia imbricata*, die de kostbaarste schalen, het kareet van den handel, oplevert, in Bleeker's opgave der reptiliën van Java niet voorkomt. Junghuhn zegt dat, waar op Java's zuidkust het strand eene duinformatie vertoont, zoowel *Chelonia imbricata* als vooral

*Chelonia viridis* in grooten getale hare eieren komen leggen, waarvan er niet zelden verscheiden honderden in ééne enkele in het zand gekraaide holte worden aangetroffen. in welke ze na gelegd te zijn weder met zand worden bedekt. Daar dese eieren in gedroogden staat een gezocht voedsel opleveren, dat tot diep in de binnenlanden verzonden wordt. komen de Javanen deze eieren opzoeken, wanneer de streek niet te ver van eene bewoonde plaats verwijderd is. De schildpadden moeten, na de zee verlaten te hebben, soms 500, ja 1000 voet over het gladde strand voortkruipen eer zij den voet der duinen bereiken, waar zij het droge mulle zand vinden waarin zij zich van haren last kunnen ontdoen. Op deze tochten, die in den nacht plaats hebben, worden zij niet zelden door de wilde honden (*Canis rutilans*) aangevallen, die, in troepen van 20 tot 50 stuks vereenigd, de schildpadden pakken aan al de deelen die niet door de schaal zijn bedekt, en met vereende krachten het zoo ver brengen, dat zij de reusachtige dieren op den rug werpen. Daarna scheuren zij het buikschild vaneen en houden van het vleesch, het ingewand en de eieren een bloedigen maaltijd, waarvan zij echter wel eens door de plotselinge verschijning van een koningstijger worden opgeschrikt.

De rivierschildpadden (*trionycidae*) zijn op Java vertegenwoordigd door eenige soorten van *Gymnopus* (*Trionyx*), de moeraschildpadden (*emydae*) door soorten van *Emys* en *Cistudo*, de landschildpadden (*chersidae*) door soorten van *Testudo*. De meest verbreide soort van allen is de kora-kora of *Cistudo Diardii*, wier vleesch door de Chineezen gegeten wordt. In het algemeen vindt men de zoetwaterschildpadden menigvuldig in de breede beken en stroomen van het Neptunische gebergte, die slechts een gering verval van water hebben.

Over de vogelen van Java kan ik kort zijn, ofschoon het aantal van soorten zeer menigvuldig is, en daaronder verscheidene gevonden worden die alleen op dit eiland voorkomen. Horsfield begrootte het aantal soorten op 176, en stellig zijn er thans nog wel eenige meer bekend. Maar aan den eenen kant hebben wij hier te doen met eene klasse van dieren die de aandacht der



zoölogen steeds in hooge mate heeft getrokken, en waarvan door onze musea of door de afbeeldingen door Temminck, Schlegel en anderen bezorgd, de schoonste en merkwaardigste soorten vrij algemeen bekend zijn; aan den anderen kant treden de vogels, wat hun gewicht voor de inlandsche huishouding betreft, zeer op den achtergrond. Indien wij het tam gevogelte (kippen, parelhoenders, kalkoenen, ganzen en eenden) uitzonderen, waarover het hier de plaats niet is te spreken, zijn de vogels op Java voor de voeding van zeer ondergeschikt belang. De oorzaak hiervan is, dat de meeste soorten slechts door weinige individuen vertegenwoordigd zijn, en dat, gedeeltelijk zeker juist daarom, de inlander van de jacht op gevogelte niet veel werk maakt. Echter komen sommige vogels van tijd tot tijd op de tafels van Europeanen en aanzienlijke inlanders. Daartoe behooren vooreerst eene fraaie, bruinkleurige soort van patrijzen (*Perdix Javanica*), die zoo schuw is, dat zij nooit onder schot komt, maar door de Javanen soms in gegraven kuilen, bij wijze van vallen, gevangen wordt; voorts duiven van velerlei soort, waaronder de groote, fraaie, met diepen bastoon koerende *Carpophaga aenea*, de kleine, groene, op den hals met heerlijk rozerood prijkende *Ptilonopus roseicollis*, en de zacht kirrende tortels *Turtur tigrinus*, *bitorquatus* en *Malaccensis*; eindelijk eene groote verscheidenheid van vogeltjes onder den naam van „Vinken“ samengevat, waaronder de manoeek randal (*Fringilla Maja*), die zijn nest maakt in de alang-velden, en de manoeek priet of pi-iet (*Fringilla striata*), die gaarne onder de daken der inlandsche woningen nestelt, tot de meest gewone gerekend worden. De tot de gierzwaluwen behorende salanganen (*Colocallia esculenta* en *fuciphaga*) bouwen tegen den wand van de holen der kalkrotsen, inzonderheid aan Java's zuiderstrand, uit eene kleverige zelfstandigheid, die in den krop wordt afgescheiden, de bekende eetbare nesten, die zulk een geliefkoosd artikel voor de tafel der Chineezers zijn, dat de exploitatie voor Gouvernements-rekening eene niet onbelangrijke bijdrage aan de schatkist levert. De meliwi (*Anas arcuata*), eene kleine, fraaie eend, die overal bij de moerassen en plassen van de eerste en tweede zone in tallooze vluchten voorkomt,

maar in de koudere streken der derde door de grootere bergeend (*Anas superciliosa*) vervangen wordt, levert in hare eieren een bij de inlanders geliefkoosd gerecht. Vooral de bewoners van de dessa's Grati en Dawi, bij de Ranoe Kélindoengan in Pasoeroean, maken veel werk van de inzameling dezer eieren, die met een laag natte, van zout doortrokken aarde uit de vischvijvers bedekt en in dien toestand heinde en ver verzonden worden.

Schadelijke vogels zijn vooral de ook bij ons zoo bekende, sierlijke, blauw-grijze gëlatiks of rijstvogeltjes, die men bij naderenden oogst in zwermen van vele duizenden als dichte wolken over de rijstvelden ziet zweven, en die het geheele product met vernietiging zouden bedreigen, zoo niet de Javaan door een web van touwen, waaraan talloze zeilen en poppen bevestigd zijn, de vrucht van zijn arbeid tegen hunne vraatzucht wist te beschermen. Daarentegen is de boerong perkoetoet, eene soort van tortelduif (*Turtur Malaccensis*), bij de Javanen zeer geliefd, en houden zij dien vogel in kooien, die òf onder het uitstekend dak hunner woningen hangen, òf aan lange bamboestaken, vóór de woningen opgericht, in dier voege bevestigd zijn, dat zij met touwen op en neder kunnen gelaten worden. Deze dieren zijn niet veel grooter dan een vuist, de vederen zijn grijs van verschillende schakeeringen en sierlijk geschulpt, de buik is wit en om den hals loopen fijne, zwarte kringen. De Javanen zijn groote kenners en nauwkeurige waarnemers van de teekenen waaraan men de goede perkoetoets herkent, en voor een duifje dat de vereischte teekenen bezit en de verlangde tonen voortbrengt, worden fabelachtige prijzen, soms meer dan duizend gulden, besteed; want een goede perkoetoet kan niet slechts een fraai krachtig geluid uiten, maar brengt zijn gelukkigen bezitter ook allerlei zegeningen aan. Men verhaalt zelfs dat de Javaan leeft in het geloof, dat zijn tortel, wanneer hij eenmaal den ouderdom van honderd jaren bereiken mocht, hem dagelijks een gouden ei zou leggen. Het zou niet het zonderlingste bijgeloof zijn dat men onder de inlanders aantreft; maar zeker is het dat het gekir dezer vogels den Javaan aange-naam in de ooren klinkt. Vogels trouwens die zich door schoon gezang onderscheiden, zijn in de tropische gewesten even zeldzaam,



als er een prachtige vederdos algemeen is. Ook de wouden van Java herinneren ons volstrekt niet aan dat

lustprieel vol tongen,

Dat nimmer 't hart verveelt,

waarvan onze grootste dichter zingt. Eerst wanneer de reiziger de hoogstammige wouden der derde zone op eene hoogte van omstreeks 5000 tot 7000 voet betreedt, verneemt hij de stem van een liefelijken zanger, wiens tonen wijd en zijd door het loofgewelf weêrklinken. Het is de Javasche bergzanger, de manoeck kaso (*Muscicapa cantatrix*), die zich zelden laat zien, daar hij zich gewoonlijk in het dicht gebladerte verbergt, die bij voorkeur aan steile, met hooge boomen bewassen hellingen zich ophoudt, en zijn nest bouwt uit de baardmossen, die in deze hooge streken overal van de takken der woudreuzen afhangen.

In veel lager streken, in de kreupelboschjes die men in de eerste zone in de nabijheid der bebouwde streken vindt, woont een andere bij de inlanders geliefde, tot de sturnidae of spreeuwen gerekende vogel, de *Gracula religiosa*, die naar zijn geluid door de Javanen béjo-béjo genoemd wordt. De inlanders scheppen er vermaak in dezen vogel, die voor de leerzaamste van het gansche gevederde geslacht gehouden wordt, tot allerlei kunsten af te richten. Dr Epp <sup>1)</sup> zegt, dat men deze vogels zonder veel moeite leert spreken, lachen, hoesten, niezen en dat zij de rol van verliefde, van dronken man, van potsenmaker zeer natuurlijk vervullen. Het is een fraaie vogel, zwart van kleur met donkerblauwen weêrgloed; de vleugels zijn met witte strepen geteekend, de snavel is oranje, en hij heeft gele pooten, een gelen halskraag en gele kringen om de oogen. Er zijn nog onderscheidene andere vogels die de Javanen, hetzij om hun slag of omdat zij kunnen leeren spreken, in kooien of in hunne woningen houden, terwijl zij de reeds vermelde gēlatiks leeren van de kruk te vliegen en water te putten, zooals bij ons aan vinken en puttertjes geleerd wordt.

Het is ons reeds meermalen gebleken, dat de inlanders er een

<sup>1)</sup> Schilderungen aus Holl. O. Ind. 155.



wreed vermaak in scheppen, de hartstochten der dieren op te wekken en toeschouwers van hunnen onderlingen strijd te zijn. Onder de vogels zijn het vooral de hanen en de wijfjes van een soort van wibbelhoen, die aan deze liefhebberij worden dienstbaar gemaakt. Alle volken van Maleischen stam zijn verslaafd aan de hanengevechten en de daarmede verbonden weddenschappen. Op Java is dit wreede spel, ofschoon bij buitengewone gelegenheden somtijds toegestaan, in het algemeen verboden, en daarom worden er slechts op eenzame plaatsen, waar men zich voor de blikken der politie veilig acht, van tijd tot tijd vechthanen losgelaten; doch waar de gelegenheid zich voordoet, toont de Javaan zich een even hartstochtelijk minnaar van de hanengevechten als de Maleier en Boeginees. Over de wetten en gebruiken der hanenvechtbaan, de dressuur en de kenteekenen van goede vechthanen zou men een boek kunnen vol schrijven. Ik zal er hier echter niet bij stilstaan, eensdeels omdat reeds zoovele schrijvers uitvoerig daarover gehandeld hebben <sup>1)</sup>, anderdeels omdat wij hier over de Fauna van Java handelen, waartoe de vechthanen, die in tammen staat geboren worden, niet behooren. Ik wil echter hierbij opmerken, dat de stamvader dier tamme hoenders in de kreupelboschjes en alang-wildernissen van Java leeft, en soms zijn fraai gevederte op den van gras beroofden bodem der koffietuinen aan den wandelaar vertoont, ofschoon hij zich ijlings aan zijne blikken poogt te onttrekken. Het is de *ajam alas*, de *Gallus bankiva* der ornithologen, dien Java met Hindostan gemeen heeft, en van wien men gelooft dat al onze tamme hoenders afstammen. In de lagere streken woont op Java, en zoo het schijnt op Java alleen, een ander wild hoen, dat meer van het gewone type afwijkt, de *tjanganagar* of *Gallus furcatus*. Deze laatste is schitterend metaalgroen, terwijl zijn rug en hals fraai geschubd zijn met bronskleurige vederen; de gaafrandige kam is violet-purper, naar beneden in groen overgaande, en onder aan den strot hangt een groote haarkwast, waarvan de drie vlokken rood, geel en blauw zijn gekleurd. De inlanders geven zich veel moeite om dezen haan

<sup>1)</sup> O. a. V. de Serière in T. v. N. I. 1873. I. 92.

levend te vangen en sluiten hem dan op met tamme hoenders. Op deze wijze verkrijgen zij bastaarden, die vaak het prachtig gevederte van den vader erven, en in dat geval met *f* 40 tot *f* 60 betaald worden. De Javanen noemen die bastaarden pakisèr en beschouwen ze als het sieraad van den hoenderhof. Door Temminck is zulk een haan onder den naam van *Gallus æneus* afgebeeld.

Doch keeren wij na deze kleine uitweiding terug tot de vechtvogels, om bij den strijd der bovengemelde wibbelhoenders (*Hemipodius pugnax*) eenige oogenblikken te verwijlen. Deze vogeltjes, door de inlanders gëmak of poejoe geheeten, hebben veel van onze kwartels, maar zijn kleiner van gestalte; zij zijn van nature uitermate schuw en dus moeilijk te vangen. Men bedient zich daartoe van strikken en van drietandige vorken, pòrok geheeten, die in de pas gesneden padivelden onder het stroo verborgen worden. Nog moeilijker dan den vogel te vangen, is het hem te temmen, daar hij onder de wanhopige pogingen om aan de koeroengan of kooi te ontkomen, niet zelden bezwijkt. De opkweeking vereischt veel tijd en zorg. Aanvankelijk worden zij slechts met water en fijne rijst gevoed; doch wanneer zij voor den strijd geschikt beginnen te worden, krijgen zij dagelijks kleine sprinkhanen, die de kweeker tot dat einde eenmaal per dag met een soort van plak, van bamboe gemaakt, in de velden gaat slaan. Opmerking verdient het, dat alleen de wijfjes der gëmaks voor den strijd worden opgekweekt; zij zijn grooter en worden voor sterker en moediger dan de mannetjes gehouden.

De zucht voor het ngadoe gëmak is tot alle standen doorgedrongen; zij vlecht om de liefhebbers een band die de onderscheidingen van rang en stand, anders op Java zoo streng in 't oog gehouden, tot zekere hoogte doet vergeten. Wanneer zich de kring der liefhebbers rondom het strijdperk, de kalangan, heeft verzameld, ieder met zijn kooitje gewapend, dat bij het overdragen zorgvuldig met een doek bedekt werd, heeft alles slechts oog voor de heldinnen die straks tot den strijd zullen worden losgelaten. Zij worden bezichtigd en beoordeeld, als met het oog gemeten en gewogen, en de kansen van den strijd zorgvuldig berekend.

De strijd zelf heeft plaats in een bamboezen kooi (pengadon),



5 palmen hoog en  $7\frac{1}{2}$  in doorsnede, met zoo dunne tralies, dat het gezicht er weinig of niet door belemmerd wordt. De strijd, hoe heftig ook, blijft bloedeloos en bepaalt zich tot pikken, bijten en worstelen. Als de strijdsters behoorlijk gepaard, de weddenschappen aangegaan en alle voorbereidselen getroffen zijn, worden twee gëmaks, na vooraf gedrenkt en met eenige droppels water onder de vlerken bekoeld te zijn, juist op hetzelfde oogenblik in de pengadon geplaatst, opdat geene iets op de andere zou voorhebben. Fier heffen zij de kopjes omhoog, met de gele pootjes krabben zij den vloer, de vlerken worden uitgezet, met schitterende oogen zien zij elkander aan. Inmiddels naderen zij elkander meer en meer, tot zij met de opgezette borst elkander raken, en pikken naar elkander, terwijl zij beurtelings voorwaarts dringen of achterwaarts gedrongen worden, met afwisselenden uitslag. Altijd zijn de slagen op het hoofd, vooral op de oogen en ooren gemunt, totdat eindelijk de beide bekjes in elkander zijn geslagen, en zij, al trekkende en duwende, elkander op den grond pogen te werpen. Die valt sleept de andere mede en te zamen wentelen zij zich eenige malen over den vloer, totdat, door afmatting, de eene de andere loslaat, waarna beide weder opstaan om den strijd te hervatten. Doorgaans herhaalt zich dit tooneel eenige malen, tot eindelijk eene der gëmaks de vlucht neemt, waardoor zij zich overwonnen bekend. Daarop worden de vogels onmiddellijk door de eigenaars uit het strijdperk genomen, en onder toejuiching voor de overwinnaressen en berispingen en vermaningen voor de overwonnenen, na op nieuw met water verkwikt te zijn, weder in hare eigene kooitjes geplaatst.

Ik meen hiermede het verkeer van den Javaan met de gevederde geslachten, het nut en genoegen dat zij hem aanbrengen en de schade die zij hem somtijds berokkenen, in de hoofdtrekken geschetst te hebben. Mij rest nog kortelijk aan te wijzen, hoe sommige soorten van vogels door haar aantal en fraai gevederte het landschap verlevendigen en opluisteren, hoe andere door merkwaardige bijzonderheden in hare levenswijze de aandacht verdienen te trekken.

Verplaatsen wij ons in gedachten bij de strandmoerassen en



rhizophoren-wouden. In wijde kringen zweeft hoog boven ons de zeearend (*Haliaëtos leucosternos*) door de lucht, den bespiegenden blik onafgebroken op het water gericht houdende, waarop hij, zoodra hij een visch bespeurt, met pijlsnelle vaart ter neder schiet. Sneeuwwitte reigers, *Ardea nigripes*, zitten in talrijke scharen op het loofgewelf der wortelboomen, turende op de dieren die de wijkende zee op den bodem heeft achtergelaten. Ooievaars (*Ciconia capillata*), onder den naam van Dominé bekend, waden met deftigen, afgemeten tred langs het strand.

Zetten wij ons in de verbeelding, bij ter kim neigende zon, in het dorpsboschje vóór de woning des landmans neder, dan zien wij de gëlatiks van de rijstvelden, waarboven zij des daags rondfladderden, in tallooze scharen terugkeeren, en zich op enkele bijzonder daartoe uitgelezen boomen nederzetten, terwijl hun luid getjilp een tijd lang de lucht vervult. Bij toenemende duisternis zien wij, nevens de vledermuizen, de van insecten levende nachtvogels, uilen (*Strix flammea*) en geitenmelkers (*Caprimulgus affinis*), hunne doorgaans wël beloonde jacht aanvangen. Uren lang ziet men den *Caprimulgus* in kleine kringen, op eene opene plek tusschen het geboomte, zonder van plaats te veranderen, rondvliegen. Treft hij eene plek waar juist een termieten-zwerm in gevleugelden toestand het onderaardsche nest verlaat, dan zijn hem een tiental kringen genoeg voor een maal dat hem volkomen verzadigt.

Stellen wij ons de sawahs voor den geest in het tijdperk waarin ze, als zoovele kleine meren, met een schier rimpelloozen waterspiegel bedekt zijn, wij moeten er tevens de velerlei reigers en ooievaars (*Ardea speciosa*, *Tantalus lacteus*, *Ciconia leucocephala* en *capillata*) bijdenken, die hier en daar staan te loeren op het aas dat haar door tal van kikvorschen wordt geboden, alsmede de wilde eenden (*mëliwi's*) en snippen (*Scolopax stenura*), die zich nu en dan uit de ruigte der poelen met snelle vlucht verheffen. Nog overvloediger vertoonen zich de steltloopers en watervogels bij de ware meren en grootere moerassen, waar de overvloed van visschen hun een grootere ruimte van voedsel biedt. Hier vertoonen zich de *mëliwi's* in tallooze vluchten, of bespeurt men, langs den oever, den *Pelecanus Philippensis*, terwijl de slanghals-

vogel, *Plotus melanogaster*, of op een over het water hangenden boomtak zit te loeren, of, diep onder water zwemmende, slechts zijn slangvormigen kop daarboven verheft.

Waar langs Java's zuiderstrand de branding der zee tegen de kalkrotsen klotst en die door aanhoudende werking zoo diep heeft uitgehold, dat het bovendeel een overhangend gewelf vormt, is de plaats waar te midden van het fijne stof door het op de rots-wanden brekende schuim gevormd, de kleine gierzwaluwen of salanganen, de manoeek walet, bij voorkeur hunne eetbare nesten bouwen, en met bliksemsnelheid heen en weer vliegen, naarmate de klotsende golven den ingang van het hol sluiten of door de samengeperste lucht met luid geblaas, als een kolom van waterstof, worden teruggestooten.

In de hoogstammige wouden der eerste zone, vooral waar de ficus-soorten het menigvuldigst zijn, is het gewone verblijf van die groote, logge, zonderlinge vogels, die thans het meest bij den naam van neushoornvogels genoemd worden, maar in oude Nederlandsche reizen bestendig jaarvogels genoemd worden, „omdat zij bij de geboorte een beenachtig knopje aan de neus hebben, dat zich jaarlijks uitbreidt en met halve kringen vermeerdert, zoodat men aan het getal der kringen den ouderdom der vogels kennen kan“ <sup>1)</sup>. Van de elf soorten van neushoornvogels die in Insulinde voorkomen, worden er drie op Java gevonden: *Buceros plicatus*, *lunatus* en *Malabaricus*. De eerste is tot Java beperkt; de tweede die, zooals ons straks blijken zal, ook veel in de wouden der tweede zone voorkomt, is een Javasche verscheidenheid van *Buceros rhinoceros*; de derde is verbreid van Hindostan tot Borneo. Ik zal in een beschrijving dezer soorten niet treden; maar allen hebben, schoon in verschillenden vorm, het reeds vermelde vreemdsoortige verlengsel aan de bovenkaak, dat zich eenigermate als een hoorn voordoet, en door eene holle sponsachtige uitbreiding van den schedel wordt gedragen. Deze vogels leven voornamelijk van vruchten, inzonderheid van de vruchten der vijgeboomen, vliegen schier altijd bij paren, en hebben mis-

<sup>1)</sup> Batavia in derzelver gelegenheid, euz. IV, 81. Vgl. Hist. Besch. d. reizen. XXI, 309.



schien onder alle vogels de zonderlingste manier om hunne eieren uit te broeden. De wijfjes worden door de mannetjes gedurende den broeitijd door middel van klei of slijk in de holte van een boom zoodanig vast geplakt, dat zij die niet kunnen verlaten, en totdat het jong kan uitvliegen op het nest gevoederd.

Waar tijgers zich ophouden, hetzij in de alang-velden met verstrooide boschjes in de heete zone, hetzij op de hoogvlakte van het Jang-gebergte in de koude, is ook hun trouwe medgezel, de pauw, nooit ver te zoeken. Junghuhn gist dat de pauw zich voedt met de wormen die in de bloedige uitwerpselen der tijgers gevonden worden. Onze gewone pauw is van het vasteland van Indië afkomstig; de soort van Java, *Pavo muticus* of *spiciferus*, is eigenlijk nog fraaier. Hij heeft een koperkleurig groenen hals en een bundel van lange smalle vederen boven op den kop. Hoe belemmerend de nasleep van zijn langen staart ook zijn moge, weet hij zich met gemak in de lucht te verheffen door eerst een loopje te nemen en dan in schuinsche richting omhoog te stijgen, en op die wijze kan hij over boomen van aanmerkelijke hoogte heenvliegen. De inboorlingen schijnen den Javaschen pauw nooit getemd te hebben; om zijn wit, malsch en smakelijk vleesch wordt hij somtijds geschoten.

Aan de zacht-glooiende berghellingen die het 2000 voet hooge plateau van Bandong omringen, waar, te midden eener woestijn door verschillende grassoorten gevormd, de malaka-boomen en *Albizia's* tieren, ziet men aan de gebogen stengels van het 8 à 10 voet lange manja-gras (*Androscepija gigantea*) hier en daar groote, peervormige nesten van aanmerkelijke dikte hangen, die uit dorre grasbladeren gevlochten zijn en aan het onderende een kleine opening hebben. Zij zijn het kunstwerk van den manok manja (*Ploceus barbatus*), een geel vogeltje met zwarte vlekken, zoo groot als een musch, dat zich in talrijke zwermen op deze grasvlakte onthoudt. Die vogel behoort tot de zoogenaamde wevers, een naam aan die kunstig gevlochten nesten ontleend, maar wordt in kunstvaardigheid nog ver overtroffen door eene verwante soort, *Ploceus Philippensis*, die in 1833 door de leden der Natuurkundige Commissie in groote menigte werd waargeno-



men in een glagah-veld dat zich een weinig beneden Pamanoe-kan in Krawang langs den oever der Tji Ponëgara uitstrekt. Hier hingen de nesten in grooten getale aan het glagah. Zij zijn zeer verschillend van grootte, doch altijd in verhouding tot den vogel van verbazenden omvang. De kleinste zijn zeven, de grootste tien palmen lang, en de breedte bedraagt drie à vier palmen. Zij zijn buitengewoon kunstmatig geheel uit fijne grashalmen gevlochten, en hebben een langwerpige ronden vorm, met een langen kokerachtigen ingang, die in schuinsche richting naar beneden loopt. Ook de *Ploceus barbatus* wordt soms in de lage kuststreken en daarentegen de *Ploceus Philippensis* in de hoogere gewesten gezien, en beide zouden, indien ze even menigvuldig waren, voor het rijstgewas weinig minder te duchten zijn dan de gëlatiks.

De met korte grassoorten bedekte weiden waarop gewoonlijk de buffel graast, strekken tevens tot verblijf aan een paar tot de spreeuwen behorende vogels, *Sturnopastor jalla* en *Lamprotornis cantor*. Vooral de laatste, die zeer met onze gewone spreeuwen overeenkomt, maar wiens zwart gevederte met fraaien staalglans prijkt, blijft steeds in de nabijheid van den karbau en huppelt zelfs vaak op zijn rug in het rond, zooals men bij ons soms de spreeuwen op den rug der runderen ziet doen. Ook eene soort van zwarte raven, *Corvus macrorhynchus*, ziet men de schreden der buffels volgen om in hunne uitwerpselen te pikken.

Van papegaaien is Java, gelijk het gansche Indo-Maleische Fauna-gebied, bijzonder misdeeld. Men vindt er slechts twee soorten: *Palaeornis Alexandri* of *Javanicus*, die vooral menigvuldig in de omstreken van Buitenzorg wordt aangetroffen, en de dwergpapegaai *Coryllis pusilla* of *vernalis*, die als huisvogel gehouden, maar ook dikwijls gegeten wordt. De reiziger die zijne hut aan den zoom van het hoogstammig woud der heete zone heeft doen opslaan, kan elken avond, juist op hetzelfde tijdstip, een grooten zwerm van deze kleine, grasgroene, fraai met rood en geel geteekende papegaaien onder luid gekrijsch van de omgelegen velden zien terugkeeren, en zich nederzetten op denzelfden boom dien zij bij het krieken van den dag hebben verlaten. In kleine troepen blijven zij nog een poos rondom dien boom

fladderen, totdat bij het wegsterven van het laatste avondrood het gekweel der kleine rumoermakers verstomt.

In de tweede zone zijn op de met gras begroeide hellingen, waar de kidang en kantjil grazen, vooral de Javasche patrijs en het wilde hoen te huis. In het woud verneemt men er de stem van den eenzaam levenden koekoek (*Cuculus chalcites*), of de diepe tonen der schuwe, steeds laag bij den grond vliegende *Columba aenea*, of het luid en knarsend gesnuif van den reeds vermelden *Buceros lunatus*, dat uren ver door berg en dal weêrklinkt. Deze gehoornde vogel bouwt zijn nest in het hoogste geboomte dezer wouden; hij voedt er zich bij voorkeur met de zuurachtig zoete vruchten van den kedongdong-boom (*Evia acida*), en blijft steeds buiten het bereik van een schot.

In oude koffieplantages en op de somberste plekken van dicht met heesters en rietachtige gewassen begroeide plaatsen leeft de manook paok (*Pitta cyanura*), de eenige Javasche representant van het over den ganschen Indischen Archipel verbreide geslacht der *Pitta's*, fraaie met levendige kleuren prijkende lijsters, wier hooge pooten en korte staart in overeenstemming zijn met hunne bestemming om op den grond te leven, waarover zij zich snel en als met rukken bewegen. De mannetjes zijn omstreeks den tijd der paring zeer strijdzuchtig en vechten met elkander zoo vaak zij elkander ontmoeten. De Javasche *Pitta* is een bergvogel, die zich in de bosschen van het diepland zeer zelden vertoont.

Weder geheel andere vogels zijn in de derde of koele zone te huis. Wij merkten reeds op dat men hier, en hier alleen, de welluidende tonen van *Muscicapa cantatrix* verneemt. Vooral echter vertoont zich eene eigenaardige vogelfauna op den grazigen zoom of den waterspiegel van kleine meren of rawa's. De kleine meliwi-eend en de velerlei reigers en ooievaars van het diepland zijn hier vervangen door de Javasche bergeend; door waterhoenders, zooals *Gallinula phoenicura* en *orientalis* en *Fulica lugubris*, de eerste door glinsterend witte borstvederen, de tweede door scharlakenrood voorhoofd en snavel, de derde door wit voorhoofdschild en witten snavel, sterk afstekende bij haar zwarte kleur, gekenmerkt; eindelijk door een kleine, bruinachtig gekleurde fuut



(*Podiceps Philippensis*); terwijl van de reeds vroeger vermelde watervogels hoofdzakelijk slechts de *Plotus* ons in deze hooge streken verzelt. Nog hooger, te midden der Alpenflora van de vierde zone, is, behalve eenige duivensoorten en eene soort van kleine zwaluwen, vooral de vaalkleurige, sterk naar een spreeuw zweemende lijster *Turdus fumidus* te huis, die zich voedt met de aardbeïen, frambozen en boschbessen die ons hier de wilde vruchten van Europa herinneren. Soms ook verneemt men er het gekrijsch van een valk (*Falco severus*), wiens donkere schaduw zich in den doorzichtigen dampkring scherp afteekent op de naakte wanden.

Eene bijzondere vermelding verdienen nog de honigvogels, die men bijna de colibri's van Insulinde zou kunnen noemen, welke fraaie Amerikaansche miniatuurvogels zij slechts weinig in gestalte overtreffen. De mannetjes zijn doorgaans met schitterende metaalkleuren uitgedost, terwijl het gevederte der wijfjes eenkleurig en glansloos is. Deze vogeltjes hebben een hoornachtige, lange en zeer smalle tong, die aan het uiteinde penseelsgewijze is uitge-  
rafeld, en die zij diep in de bloemkelken kunnen steken, om daaruit het stuifmeel op te lekken en de kleine insecten die er zich in ophouden, te vangen. Men ziet ze vaak aan de bloesems der ficus-soorten, der bananen, der dadaps en andere boomen hangen, of in boomgaten en onder de overhangende daken der inlandsche woningen op kleine spinnen jacht maken. De inlanders noemen ze *manoek manjësöp* of zuigende vogels. Van de eigenlijke honigvogels (*Nectarinia*) komen op Java zeven soorten voor, die zich gedeeltelijk in de lage kuststreken, gedeeltelijk in de hooge berggewesten ophouden. De prachtige *Nectarinia pectoralis*, bij welke de schitterend metaalgroene grondkleur in sommige deelen voor fluweelzwart, glanzig koperrood en paarsachtig staalblauw plaats maakt, is geheel tot de kusten en de nabijheid van het water beperkt, en de kleine, zeer op haar gelijkende *Nectarinia Hasseltii* bewoont eveneens de lage landen, maar zoekt het water niet op. De olijfgroen-en-gele *Nectarinia lepida*, de meest gewone van allen, bewoont zoowel de tuinen der binnenlanden als der zeekust, en vertoont zich ook vaak in de koffieplantages,



maar zelden diep in de bergbosschen. Nagenoeg hetzelfde laat zich zeggen van *Nectarinia eximia*, die als een staalkaart van olijfgroen, geel, staalblauw, bruin- en blauw-zwart en helder wit vertoont. De prachtig metaalglanzend groene, maar met zwart, staalblauw, koperrood en zwavelgeel afgezette *Nectarinia phoenicotis* is verbreid van de kust tot in de bergwouden op eene hoogte van 4000 voet. *Nectarinia mystacalis*, in wier kleurschaakering purper en scharlakenrood de overhand hebben, maar met staalblauw, roetzwart, citroengeel en andere kleuren afgewisseld, woont in de dorpsboschjes en koffieplantages en tot in de hooge oorspronkelijke wouden; terwijl eindelijk de met metaalgroene, staalblauwe, purperroode en citroengele prachtkleuren prijkende *Nectarinia Kühlii*, eene soort die slechts op Java gevonden wordt, van alle honigvogels het hoogste in de bergen verspreid is, en op eene hoogte van 8000—9000 voet in de lage, tusschen de lavastroomen groeiende struiken in de kraters van oude vuurbergen wordt aangetroffen. Veel minder schitterend is het verwante geslacht der *Arachnotherae* of spinnenjagers, op Java door drie of vier soorten vertegenwoordigd, waarvan *chrysogenys* en *inornata* het menigvuldigst voorkomen.

Het schijnt dat ten opzichte der vogels tusschen Oost- en West-Java een belangrijk onderscheid bestaat, en de meeste soorten die voor het eiland kenmerkend zijn, tot West-Java zijn beperkt. In Oost-Java, in het Soerabajasche regentschap Modjokerto, schoot Wallace, behalve pauwen, wilde hanen, neushoornvogels en dwergpapegaaien, slechts eenige soorten van spechten en ijsvogels, die tot de meest gewone en verbreide vogels der Indo-Maleische Fauna behooren; maar reeds op den eersten dag van zijn verblijf op den Megamendoeng, waar hij op een hoogte van 4000 voet de hut van een wegpzichter betrok, brachten zijne jagers hem den sierlijken geel-en-groen gekleurden trogon *Harpactes Reinwardti*, den zeldzamen zwart-en-karmijnkleurigen wiewaal *Analcipus sanguinolentus*, en den kleinen vuurrooden, als een vlam tusschen het gebladerte schitterenden vliegenvanger *Pericrocotus miniatus*, allen vogels die tot Java beperkt zijn. In veertien dagen tijds verkreeg hij hier

niet minder dan 40 soorten van vogels die hij in het Oosten des eilands niet gevonden had, en waarvan het meerendeel bijzonder aan de Fauna van Java eigen waren.

Bij de zooveel beter dan de lagere dieren, de visschen en reptiliën bekende vogels van Java scheen eene stelselmatige rangschikking minder noodig, die trouwens bij deze zoo moeilijk tot bepaalde groepen te brengen dierenklasse slechts ondergeschikte waarde bezit. Ik ben er daarom in het belang der beknoptheid en der levendigheid van voorstelling van afgeweken. Bij de laatste klasse der gewervelden echter, die der zoogdieren, waarin zich de meeste groepen zoo scherp afzonderen, schijnt het mij beter tot de volgorde van het systeem terug te keeren. De spraakmakende gemeente zag te allen tijde in de vogels, gelijk trouwens ook in de visschen, slechts ééne groote groep, maar heeft voor apen, vledermuizen en walvisschen nooit een gemeenschappelijken naam uitgedacht. De naam van *mammalia* of zoogdieren, waarin zoo uiteenlopende orden worden samengevat, berust op zuiver wetenschappelijke abstractie.

Van Java kende Salomon Müller 85 zoogdieren, waarbij echter geen cetaceën zijn gerekend, omdat deze meer aan de zee dan aan het land behooren. Ik zal hier dan ook alleen daaromtrent opmerken, dat soms een cachelot of potvisch (*Physeter macrocephalus*) op Java's strand geworpen wordt, en dat de bekende zeekoe der Indische eilanden, de doejong (*Halicore dugong*), zich ook hier op ondiepe plaatsen langs de kust in kleine troepen met de op zulke plekken veelal overvloedige zeeplanten komt voeden. Maar zelfs deze en enkele andere, later als op Java inheemsch erkende soorten medegerekend, blijft het getal beneden de honderd, waarvan nagenoeg 40 tot de vleugelhandigen of vledermuizen behooren. De buideldieren zijn, gelijk algemeen bekend is, in Insulinde tot de oostelijke of Indo-Australische eilanden beperkt. De eerste orde waaruit wij een dier te vermelden hebben, is die der edentata of tandeloozen, waartoe de *Manis Javanica*, het Javasche schubdier, behoort. Wij leerden het reeds kennen als den verwoester der termieten-nesten. Het dier leeft in de bosschen, beklimt de boomen en verbergt zich tusschen

de spleten en dooreengestrengelde wortels der ficus-soorten. De inlanders eten zijn vleesch en maken van de harde schubben, die zijn lichaam, staart en pooten bekleeden en als de pannen van een dak over elkander liggen, amuletten tegen velerlei kwalen, inzonderheid tegen lendenpijn.

De voormalige orden der dikhuidigen, éénhoevigen en herkauwenden, zijn door de nieuwste zoölogen tot die der perisso-dactyla, artiodactyla en proboscidea herleid. De eerste omvat de rhinocerossen, de tapirs en de paarden, de tweede met de zwijnen en Afrikaansche rivierpaarden alle herkauwers, de derde alleen de olifanten. Paarden komen op Java alleen in den tammen staat voor; tapirs en olifanten, ofschoon beide Sumatra bewonende, worden er geheel gemist; de zwijnen zijn er in wilden staat in twee soorten voorhanden, en de herkauwers bepalen er zich, zoo men de van elders ingevoerde tamme buffels, koeien, schapen en geiten niet mederekent, tot den banting of Soendaschen os, tweeërlei herten en het Javasche muskusdier.

De rhinoceros van Java verschilt van dien van Sumatra, en heeft slechts één hoorn, terwijl de laatste er twee heeft. Hij is lang niet zeldzaam en zwerft, maar schier altijd alleen, door alle onbebouwde en onbewoonde streken, van den oever der zee tot aan de toppen der bergen. Bij voorkeur bewonen deze dieren de derde zone, maar Junghuhn zegt, dat zij in het gebergte nooit verder oostwaarts dan de Slamats voorkomen. Zij ontwijken de nabijheid der menschen en vreezen hen, maar kunnen, in het nauw gebracht, zeer gevaarlijk worden, zooals in 1827 de teekenaar der Natuurkundige Commissie van Raalte ondervond, wien een mislukt schot op een rhinoceros bijna het leven kostte. Zij voeden zich met de vruchten en bladeren van ficus-soorten en andere boomen, maar vooral met gras, en men beweert dat de groote verscheidenheid van grassoorten die in de derde en vierde zone groeit, den rhinoceros naar die hoog gelegen streken lokt. De paden, door de rhinocerossen tot op de hoogste toppen gebaad, zijn aan alle bezoekers van Java's bergen bekend, en de Soendaneezen die in de kraters der vulkanen zwavel gaan inzamelen, of hoog in het gebergte de *Balanophora elongata* gaan



zoeken, eene plant die hun de was voor hunne kaarsen levert, weten zich die paden ten nutte te maken; terwijl de houthakkers vaak de gevelde stammen daarlangs afsleepen. Ik zal de beschrijving dier paden met eenige bekorting ontleenen aan Jung-huhn, die ze zelf zoo vaak heeft gevolgd. Zij loopen niet slechts over de hoogste, meer dan 10,000 voet hooge bergtoppen, maar zelfs over de smalste en zich het steilst verheffende jukken; ja zij gaan in een kringvormige lijn rondom de duizelingwekkende, smalle randen van nog werkzame kraters en volgen die in al hunne bochten. Zij hebben den vorm van kanalen van zich gelijk blijvende breedte en diepte, overeenkomende met de grootte van het dier, met scherpe randen en gladde, hol uitgeschuurde zijwanden, niet alleen waar de bodem uit gruis of vulkanisch zand bestaat, maar ook waar hij uit eene vaste rots-massa is gevormd. Hoe log en zwaar van tred deze dieren ook zijn mogen, er is een onberekenbaar tijdsverloop noodig geweest om die paden zoo diep uit te schuren. In zulke holle wegen wordt de rhinoceros niet zelden de prooi van den Javaanschen jager, die hier zijn sikkelvormige messen, in mos en rijs verborgen, in den grond bevestigt; want het dier, dat zich bij het op- en afstijgen zoo moet rekken, dat de buik bijna over den grond sleept, rijt dien aan den sikkel open en wordt dan gemakkelijk afgemaakt. Wegens de schade die de rhinoceros vaak in de koffie- en theetuinen aanricht, wordt voor het dooden dier dieren door het Gouvernement eene premie voldaan. Bovendien wordt de hoorn op eene waarde van tien tot twintig gulden en soms meer geschat; want men beschouwt een stukje daarvan, als amulet in den zak gedragen, als een onfeilbaar middel tegen slangenbeten en andere ongelukken, en de Chineezers en Arabieren gelooven dat een beker of mesheft, uit een rhinoceroshoorn vervaardigd, door zekere teekenen het vergift doet kennen dat met spijzen of dranken mocht gemengd zijn.

Van de wilde zwijnen of tjèlengs van Java houdt *Sus vittatus* zich het liefst in de heete, *Sus verrucosus* in de gematigde zone op. De onreinheid dezer dieren in de oogen van den Moslem, die niet slechts hun vleesch niet eet, maar zelfs hunne aanra-

king schuwt, is oorzaak dat er alleen door Europeanen soms jacht op wordt gemaakt, — men herinnert zich het vermakelijk verhaal van zulk een tjèleng-jacht in de „Herinneringen“ van den heer van Rees, — en het gevolg is dat zij zeer weinig schuw zijn, zich sterk vermenigvuldigen en aan het suikerriet, dat zij nog boven de zoete wortelen en spruiten van alang en glagah, hun gewoon voedsel in de wildernis, verkiezen, ontzettend veel schade veroorzaken. In de residentie Djapara vond in 1852 de resident het noodig in Maart en April stelselmatige drijfjachten tegen de wilde zwijnen te organiseeren, waarvan het gelukkig gevolg was, dat 5395 van die dieren in die twee maanden werden afgemaakt. Onder de dierengevechten waarvan de Javanen zoo groote liefhebbers zijn, nemen ook die van wilde zwijnen met honden of bokken soms eene plaats in. Zij vervangen bij mindere hoofden de gevechten tusschen tijgers en buffels, die aan de hoven der vorsten gehouden worden. Toen de Gouverneur-Generaal de Eerens in 1838 Soemanap op Madoera bezocht, werd hij niet slechts op gevechten van tijgers en stieren, maar ook van twee wilde varkens tegen een ram en een bok onthaald. De dieren hadden echter geen lust in den strijd. Men liet daarop in plaats van den ram en den bok twee honden in de kampplaats, waarvan de grootste een der zwijnen spoedig had afgemaakt.<sup>1)</sup>

De banting (*Bos Sundaëus*) wordt op de hoogte van 2000 tot 7000 voet in alle wildernissen van Java aangetroffen, maar is nergens zoo menigvuldig als in de hooge woudstreken der Preanger, ten zuiden van het plateau van Bandung. De stier is niet veel kleiner dan de rhinoceros, maar veel slanker gebouwd, glanzig, naar het bruine hellend fluweelzwart van kleur, met witte pooten; de koe is veel kleiner en roodachtig bruin. Ook de banting is zeer schuw en ontvlucht den blik des reizigers, maar spreidt, als hij snuivende wegijlt naar de diepten van het woud, eene indrukwekkend woeste schoonheid ten toon. Wat in zoo algemeen gelezen werken als v. Hoëvell's „Uit het

<sup>1)</sup> Tijdschrift v. N. I. 1859. I. 482.



Indische leven“ en de „Herinneringen“ van van Rees over den strijd van den banting met den tijger en de jacht op de bantings verhaald is, ontslaat mij van de moeite om er meer van te zeggen.

De herten van Java zijn de roesa (*Rusa hippelaphus*) en de kidang of mintjak (*Cervulus muntjac*). De roesa leeft op stille plaatsen, het liefst in uitgestrekte alang-velden, door hoog bosch afgewisseld of ingesloten. Doorgaans vindt men deze dieren in groote kudden van 50 tot 100 bij elkander; oude mannetjes worden enkele malen alleen aangetroffen. Het vleesch geldt bij de inlanders als fijne lekkernij. Bekend zijn de groote drijfjachten op de roesa's, die vooral door de regenten in de Preanger gehouden worden, en waarbij soms honderden worden afgemaakt. Men zet zich bij deze jacht op ongezadelde paarden, en tracht daarmede het afgejaagde wild voorbij te rennen, om te midden der vaart den kléwang te trekken en met éénen houw de nekspieren door te hakken. De kidang is de ree van Java, en leeft zoowel in het hooge gebergte als in de woeste kuststreken alleen of bij paren, nergens in groote menigte. De inlandsche grooten maken er gaarne jacht op, doch vele inlanders hebben van het vleesch dezer dieren een bijgeloovigen afkeer. Op het eiland Bawean, dat tot de residentie Soerabaja behoort, vindt men een hert dat van de soorten van Java aanmerkelijk verschilt, kleiner dan de roesa en met een langen, harigen staart, dien het naar boven gekruld draagt, en dat naar den natuuronderzoeker Kühl den naam van *Rusa Kühlii* ontving.

De eigenlijke muskusdieren komen in den Indischen Archipel niet voor; men heeft aan de verwante soorten, die den muskuszak missen, in later tijd den naam van *Tragulus* gegeven. Tot dat geslacht behoort op Java de kantjil, de *Tragulus Javanicus*. Dit dwerghertje is ongeveer zoo groot als een haas, sierlijk gebouwd, uiterst fijn van pootjes, buitengewoon vlug, doch spoedig vermoeid, waarom het, vervolgd wordende, zich liever verbergt dan de vlucht neemt. Het leeft, meestal eenzaam, zelden bij paren, in de hooge bosschen, bij voorkeur aan hunnen zoom, en schuwt ook de nabijheid der dorpen niet. Het vleesch is fijn en zacht, maar naar den smaak der Europeanen te zoet.



De knaagdieren zijn menigvuldig. De Javasche haas of klintji (*Lepus nigricollis*) bewoont de voorboschjes der hooge wouden van de heete zone, die hij des nachts in troepjes verlaat, om voedsel te zoeken op de naburige akkers. Het Javasche stekelvarken of landak (*Hystrix fasciculata*) leeft in de holen en spleten der kalkrotsen en levert in zijn blank, malsch vleesch den inboorling eene gezochte lekkernij. Muizen en ratten komen op Java in groote verscheidenheid voor. De meest gewone soort heeft men vroeger *Mus Javanus* genoemd, maar ze is in niets onderscheiden van de thans ook in Europa algemeene *Mus decumanus*, de bruine rat, die in het midden der vorige eeuw uit het Oosten tot ons werelddeel is overgekomen, terwijl de door haar schier verdrongen zwarte rat (*Mus rattus*) een nieuw vaderland in Amerika heeft gevonden. De bruine rat, die zich met verbazende snelheid vermenigvuldigt, is ook op Java voor huizen, tuinen en velden een vreeselijke plaag. Voorts vindt men op dat eiland *Mus setifer*, die zich liefst in de vrije lucht nabij de oevers der rivieren ophoudt, de groote, in de bosschen levende *Mus bandicota*, en de gewone huismuis (*Mus musculus*), wellicht uit Europa overgebracht. Enkele malen heeft men er ook de roode boschrat, *Pithechir melanurus*, gezien, die haar nest in holle boomen uit mos vervaardigt. Het geslacht *Sciurus* (de eekhoorns) is op Java door acht, het geslacht *Pteromys* (de vliegende eekhoorns) door vier, misschien vijf soorten vertegenwoordigd. <sup>1)</sup> De meest gewone eekhoorn is *Javensis* of *bicolor*, eene groote soort, gemakkelijk kenbaar aan de lichte, geelachtige kleur van hals en buik, die bij het zwartachtige der overige deelen sterk afsteekt. De eekhoorns leiden hun rusteloos leven meest in de bosschen, maar versmaden ook de vrucht der koffieboomen niet. De vliegende eekhoorns zijn nachtdieren, wien eene huiduitbreiding tusschen de pooten tot valscherms en eenigermate tot vleugelen dient, en die in de holten der boomen nestelen. Hun staart is ruig en aan den wortel met stekelachtige

---

<sup>1)</sup> *Sciurus Javensis*, *hypoleucus*, *aureiventer*, *hippuris*, *nigrovittatus*, *platani*, *ignis*, *melanotis*; *Pteromys nitidus*, *elegans*, *sagitta*, *genibarbis*, *Horsfieldi* (?).

schubben bezet, die hun bij het beklimmen der boomen van groot nut zijn, even als de groote, puntige, gekromde, sterk samengedrukte nagels. Bij hun zwevenden sprong van boom tot boom breiden deze diertjes de ledematen horizontaal uit, terwijl zij zich met gedruisch vasthechten aan den boomstam waarop zij belanden.

De insectivoren of insectenetende roofdieren zijn op Java vertegenwoordigd door de ratstaartige spitsmuis (*Sorex myosurus*); door drie soorten van *Cladobates* (*Javanicus*, *ferrugineus*, *murinus*), levendige, bevallige, in de wouden levende diertjes, die, even als de eekhoorns, waarop zij zoowel in voorkomen als in levenswijze veel gelijken, in het Maleisch *toepei* heeten; eindelijk door *Hylomys suillus*, een aan Java en Sumatra eigen, zeer bewegelijk diertje, met korten ineengedrongen romp, een groot in een langen snuit met kalen wroetneus overgaand hoofd, een zwaren baard aan de bovenlip, kleine, hoogliggende oogen, en de achterpooten langer dan de voorpooten.

Wij zijn genaderd tot de ferae of eigenlijke roofdieren. Beren ontbreken op Java, ofschoon zij op Sumatra en Borneo voorkomen; maar toch worden er de ursidae gerepresenteerd door den bintoerong (*Arctictis penicillata*), een nachtdier, door stevige nagels en een grijpstaart tot een voortreffelijk klimmer gevormd, en dat in vruchten, wortelen, melk, eieren en suikerriet gelijkelijk zijne gading vindt. Ook andere kleine roofdieren zijn menigvuldig. Vooreerst de *sëgoeng* (*Mydaus meliceps*), een kleine das die de wouden der derde zone bewoont, met een langen varkenssnuit, met scherpe nagels, waarmede hij in den weeken grond onder oude boomen naar regenwormen en insectenlarven graaft, en met een zonderling verdedigingsmiddel tegen zijn vervolgers, bestaande in een sap van afschuwelijken stank, dat in klieren nabij de opening van den anus wordt afgescheiden, en dat de *segoeng*, terwijl hij zijn achterdeel schuin opwaarts richt, eenige voeten ver kan spuiten. De stank is zoo overwel digend, dat menigeen daarvan in onmacht valt, en kan door wie zich beneden den wind bevindt, op meer dan een half uur afstands geroken worden. Ten tweede de *bioel* (*Helictis orien-*

talís), een kleinere, niet stinkende das, die zich in de tweede zone in holen aan de hellingen der bergen onthoudt, en eveneens van wormen en insecten leeft. Ten derde een soort van marter (*Martes flavigula*), zoo groot als een kat, maar langer en slanker, bruin van haar, doch met gelen hals en zwart achterlijf, het eenige zoogdier van Java dat uitsluitend op de hooge bergtoppen voorkomt, waar het de duivennesten plundert en in den *Turdus fumidus* een weerlooze prooi vindt. Ten vierde de andjing ajer of Javasche vischotter (*Aonyx leptonyx*), die in de stroomende wateren der heete zone leeft. Deze vier behooren tot de mustelidae; de viverridae, meest tot de tweede zone beperkt, komen in vijf soorten voor. Deze zijn eene soort van civetkat (*Viverra rasse* of *Malaccensis*); de zeer algemeene moesang of koffierat (*Paradoxurus musanga*), die op de eieren van allerlei gevogelte en op velerlei vruchten, vooral op het sapprijke hulsel der koffiebossen aast, en gemakkelijk getemd wordt; de nauw met den moesang verwante, maar veel zeldzamere, *Paguma trivirgata*; de Javasche ichneumon (*Herpestes Javanicus*), die, ofschoon kleiner en slanker dan een kat, stoutweg de kippen- en eendenhokken bezoekt en met een grooten vogel in den bloedigen muil door het struikgewas wegiijt; en eindelijk de matjan tjongkok (*Linsang gracilis*), een zeer slank en spich-tig gebouwd roofdiertje, dat de inlanders om zijne panterachtige huid onder de tijgers rangschikken, zooals ook door den Maleischen naam wordt aangeduid. De beide laatste vindt men reeds in de eerste zone; doch de linsang, in Oost-Java vrij algemeen, wordt in het westen des eilands zelden aangetroffen.

Zijn de canidae op Java alleen door de reeds vroeger ver-melde, veel op vossen gelijkende, vreeselijk woeste en steeds in troepen zwerfende adjags of wilde honden (*Canis rutilans*) vertegenwoordigd, veel menigvuldiger zijn er de felidae of kat-ten. In de derde zone leeft er de matjan rempak of wilde kat (*Felis minuta*, *Leopardus Javensis*), een fraai dier, panterachtig gevlekt en zoo groot als een huiskat. Dit dier woont in het loofgewelf van hooge boomen, dat het zelden verlaat, en be-laagt de vogels, die het in vlugheid evenaart en in list overtreft.



De matjan toetoeel of panter (*Felis pardus*, *Leopardus varius*) leeft vooral in de heete zone, maar stijgt gedurende den regentijd hooger bergopwaarts. Hij houdt zich doorgaans in de oorspronkelijke bosschen verborgen, en klimt bij de jacht op apen tot tamelijk hoog in het geboomte. De matjan kombang of zwarte panter is niets meer dan eene variëteit, zooals overtuigend bewezen is, toen in 1869 in den zoölogischen tuin te Amsterdam een zwarte panter twee jongen wierp, waarvan het eene zwart was als de moeder, het andere niet van de gewone gevlekte soort verschildte. Men ziet trouwens ook door de zwarte huidkleur nog altijd de vlekken eenigszins heenschemen. De vorst der Javasche wouden eindelijk is de matjan lèrok of koningstijger (*Felis tigris*, *Tigris regalis*), die zeker na van Hoëvell's prachtige beschrijving <sup>1)</sup>, en de nog aangrijpender voorstelling op twee van Raden Saleh's meest beroemde schilderijen <sup>2)</sup>, onzen lezers in al zijne schrikwekkende majesteit zoo levendig voor den geest staat, dat mijne zwakke pen zich aan geene beschrijving behoeft te wagen. In den loop van dit werk zullen wij nog wel eens gelegenheid vinden van de jacht op tijgers te gewagen, alsook van de onwaardige rol waartoe ze in de Vorstenlanden vernederd worden, wanneer men ze dwingt met den buffel in het strijdperk te treden of ze met gevelde lansen rampokt. Hier bepaal ik mij tot de opmerking, dat de tijger dezelfde streken als de panter bewoont, maar zich minder in het woud verschuilt, dat hij echter zijn leger in het hooge glagah-gras slechts des nachts verlaat, en zich alleen dan in de dorpen der inlanders waagt en er menschen uit wegsleept, wanneer hij zijn honger niet aan wilde zwijnen en herten kan verzadigen. Groot is de vrees die de tijger aan andere dieren inboezemt. „Dikwijls gebeurt het,“ zegt Junghuhn, „dat de paarden weigeren voort te gaan of over hun gansche lichaam beginnen te beven, wanneer men een 'hooggroeiend glagah-bosch' voorbijtrekt. Het schijnt dat zij door hun fijner reukorgaan de

<sup>1)</sup> De tijger op Java-. Uit het Indische leven, 116.

<sup>2)</sup> De „boschbrand“ en de „hertenjacht“, beide ook opgenomen in het bekende plaatwerk van den heer Mieling „de Indische Archipel, tafereelen uit de natuur en het volksleven in Indië.“

nabijheid ontwaren van het roofdier, dat somtijds, slechts weinige schreden van hen verwijderd, in het gras verscholen ligt, doch dat zich door geene beweging, geen geruisch hoegenaamd verraad.

Geene orde van zoogdieren telt op Java zoovele soorten als de chiropteren of handvleugeligen. De groep der frugivoren of vruchtetenden is er vooral vertegenwoordigd door de geslachten *Pteropus* en *Pachysoma*. Het eerstgenoemde komt op de Indische eilanden in tal van soorten voor; op Java vindt men, als men den naam zoo beperkt als thans gewoonlijk geschiedt, slechts ééne soort,<sup>1)</sup> maar waarvan dan ook de individu's des te talrijker zijn. Het is de *Pteropus edulis*, door de Europeanen vliegende hond, door de inlanders kalong geheeten, van welken naam die van het landschap Pekalongan gevormd is. Niet zelden ontmoet men in de nabijheid der dorpen een vijge-, dadap- of kapokboom, die bladerloos en schijnbaar dood is, en aan zijn dorre takken alleen nog honderden groote, zwarte vruchten schijnt te dragen. Treedt men nader, dan wordt men schier overmand door een sterke ammoniakale lucht, en men bemerkt met verbazing, dat die vruchten zich soms bewegen, zich krommen en een zacht gepiep doen hooren. Het zijn kalongs die dus in ontelbare menigte met den kop naar beneden aan de boomen hangen, slapende in den heeten zonnegloed, en, behalve dat zij soms even rondfladderen wanneer zij door een buurman verdrongen of gebeten worden, in ongestoorde stilte den avond afwachten, die hun verkondigt dat hun dag is aangevangen. Dan vliegen zij hoog in de lucht, niet in zwermen, maar ieder afzonderlijk op kleinen afstand achter elkander, en in zoo lijnrechte richting alsof zij een vooraf aangewezen doel langs den kortsten weg trachten te bereiken. Dikwijls ziet men verschillende troepen in tegenovergestelde richting en op verschillende hoogte de lucht doorklieven, zonder dat er ooit een van zijne makkers afwijkt. Zoo zoeken zij gezamenlijk de vaak vele mijlen verwijderde oorspronkelijke wouden, die zij nog vóór den nacht trachten te bereiken; want zij kennen

---

<sup>1)</sup> *Pteropus amplexicaudatus*, die ook op Java voorkomt, wordt thans *Xantharpyia amplexicaudata* genoemd.

de plaats waar een vruchtdragende ficus of genitri-doom (*Elaeocarpus angustifolius*) hun gedurende den nacht de gelegenheid zal bieden tot een overvloedigen maaltijd, waarvan zij den volgenden morgen tot hunne slaappleats in den koesterenden zonneschijn terugkeeren. Deze dieren zijn zeer zachtzinnig en vreedzaam; hun vleesch is eetbaar, en als het goed bereid is, zelfs zeer smakelijk. Er wordt echter vooral jacht op gemaakt om de schade die zij aan de jonge kokosboomen en de djagong toebrengen, of aan de inlandsche suikerfabrikanten berokkenen door het afgetapte sap uit de arènboomen op te zuigen. Men vangt ze soms door in de nabijheid der arènboomen eene menigte vischhoeken te bevestigen, waaraan zij onder het heen en weder fladderen met de vleugels blijven haken, of doodt ze met kleine pijltjes, die door soempitans of uitgeholde stokken geblazen worden.

Geheel anders leven de vleermuizen van het geslacht *Pachysoma*, die zich bij dag nooit op de boomen nederzetten, maar zich in hollen en rotskloven verbergen, waar zij verstrooid van het gewelf of langs de zijwanden afhangen. Zoolang zij niet gestoord worden, brengen zij steeds weder den dag in dezelfde hollen door, en men vindt ze in iederen geschikten schuilhoek waar zij het hun zoo hatelijke daglicht ontwijken kunnen, van het lage strand tot hoog in het gebergte. Zij leven deels van vruchten, maar ook deels van insecten, en vormen dus ook in dit opzicht een overgang tot de insectenetende chiropteren, die evenzoo het licht in rotsspleten, holle boomen of andere donkere plaatsen ontwijken. Deze zijn op Java vooral vertegenwoordigd door eene menigte soorten van *Rhinolophus* en *Vespertilio*, en door *Nycticejus Temminckii*, die van alle Indische vleermuizen de gemeenste is. Vooral in de hollen van de binnenste deelen der kalkbanken vindt men tallooze zwermen van al deze kleinere soorten van vleermuizen, die de Soendaneezen met een gemeenschappelijken naam *lala i* noemen, dikwijls uit verschillende soorten samengesteld. Van het gewelf waaraan zij zich vastklemmen, laten zij hunne uitwerpselen op den bodem vallen, zoodat de hollen met een onverdraaglijken ammoniakalen stank vervuld zijn. Op de diepere plaatsen der hollen, gelijk ook hier en daar te midden der tempelruïnen, ligt



de mest als een dikke brij opgehoopt, waaruit de inlanders van Soerakarta en Madioen belangrijke hoeveelheden salpeter trekken. De heer Salomon Muller ontdekte eens, aan de noordelijke helling van den Gedé, op een gagaveld, een verbazend grooten *rasa-mala*-boom, die tot woonplaats strekte aan een tallozen zwerm van vledermuizen van het tot de *Molossidae* behoorende geslacht *Dysopes*, vleêrmuizen die zich door smalle, spitse vleugels en een snelle vlucht onderscheiden. Op het veld liet zich een sissend geluid hooren, dat, naar de verklaring der inlanders, werd veroorzaakt door de *lalai*'s die in den hollen stam van den boom hun verblijf hielden en er binnen drongen door eene spleetvormige opening op aanmerkelijke hoogte boven den grond. De heer Muller liet den boom vellen en vond de holte, schoon ze zeer diep en wijd was, door *Dysopes dilatatus* in zulk eene menigte bewoond, dat zij de wanden van het hol aan alle zijden schier volkomen bedekten.

Doch het merkwaardigste voorbeeld van opeenhooping van vledermuizen biedt ongetwijfeld het in geheel Indië befaamde „huis van Canneman“, dat in de negerie Besoeki aan den grooten postweg is gelegen. Des avonds ziet men boven dat huis als het ware twee donkere wolken zweven, die bij de bovenluiken aan weêrszijden van het gebouw een aanvang nemen en zich verder als rook in de lucht verspreiden. Die wolken worden gevormd door millioenen vleêrmuizen, die in dat huis verblijf houden en het volstrekt onbewoonbaar maken. Verscheidene malen heeft men gepoogd het huis van die plaag te bevrijden, o. a. door de vleêrmuizen door den rook van brandende zwavel te verstikken; doch de uitkomst was hoogst onvoldoende, en men heeft zich later te minder tot de aanwending van nieuwe middelen genoopt gevoeld, naarmate men meer vreesde dat geheel Besoeki door de uiteengedreven vleêrmuizen zou verpest worden. Het huis van Canneman is dus thans de onbetwiste prooi dezer dieren, die er een steeds aangroeiend depot van mest ophoopen, dat door den bedwelmenden stank het beste middel is om alle schending van hun verblijf te voorkomen.

Tusschen de vledermuizen en de lemuriëden of halfapen plaatsen de zoölogen een in de hooge bergwouden in afzondering

levend dier dat des daags op de mosbeddingen zit, waarvan de kleurschakeering zoo bedriegelijk door zijne vacht wordt nagebootst, dat men het nauwelijks daarvan kan onderscheiden. Des avonds echter ziet men dikwijls het dier, onder een akelig krijschend geluid, van den eenen boom naar den anderen zweven; want het heeft eene breede vleugelhuid tusschen de pooten uitgebreid, waardoor het, even als de vliegende eekhorens, in staat wordt gesteld zich in schuinsche richting door de lucht te bewegen. Van ouds is dit dier, dat ongeveer de grootte eener kat heeft, onder de Europeanen bij den naam van „vliegende kat“ bekend; de inlanders noemen het koebang of koebin, de wetenschappelijke naam is *Galeopithecus variegatus*.

Van de lemuriëden vindt men in de wouden van Java twee soorten van *Nycticebus* (*tardigradus* en *Javanicus*), die, door hun zonderling voorkomen en rondsluipen in de duisternis, algemeene, maar zeer ongegronde, vrees en achterdocht wekken, en het niet minder onschuldige en nog meer gevreesde spookdiertje, *Tarsius spectrum*, aan welks groote oogen eene kwaadaardige tooverkracht wordt toegeschreven.

Doch het wordt tijd dat wij tot de belangrijker groep der vierhandigen of ware apen overgaan, en met eene korte vermelding der op Java voorkomende soorten van deze dieren ons overzicht der dierlijke voortbrengselen van dat eiland besluiten. Minder rijk in soorten, ofschoon niet in individu's, dan de overige Indo-Maleische eilanden, heeft Java van de langarmige gibbons slechts eene soort van wouwouw (*Hylobates leuciscus*), van de slankapen den loetoeng of zwarten aap (*Presbytes maurus*), met de roodbruine verscheidenheid, kowi geheeten (*Presbytes pyrrhus*), die in Oost-Java op den Sméroe en den Tenger wordt gevonden en door Junghuhn voor eene eigene soort wordt gehouden, alsmede den soerili (*Presbytes mitratus*), en van de meerkatten den grijzen aap of monjet (*Macacus cynomolgus*), de meest algemeene en meest verbreide apensoort van den geheelen Archipel. De wouwouwen ontleenen dezen naam aan hun onwelluidenden kreet, en zij nu langzaam en slepend, dan krachtiger en sneller en, van het oogenblik af dat de morgenzon hare stralen op

het loofgewelf nederschiet. In de wouden der tweede en gedeeltelijk nog der derde zone zitten zij in talrijke troepen bij elkander in het geboomte en doen uit honderden kelen te gelijk hun oae-oaech weergalmen, dat eerst geruimen tijd na zonsopgang voor goed verstomt.

De soerili leeft eenzaam in de wouden der heete en gematigde zone; hij vermaakt den reiziger niet door zijne sprongen, maar verbergt zich op zijne nadering in de dichtste lommer, en geeft het bewijs zijner nabijheid alleen in een schel, maar kort afgebroken gefluit, dat op den toon van een grooten vogel lijkt. De loetoeng daarentegen, reeds op een afstand aan zijne zwarte kleur kenbaar, zit in kleine troepen vereenigd in zwaarmoedige houding op de takken en is veel te traag om zich zoo spoedig uit de voeten te maken. Meent hij echter dat hem werkelijk gevaar dreigt, dan aarzelt hij niet van den boom waarop hij zich bevindt, naar beneden te springen in de gapende kloof aan welks rand deze omhoog rijst, mits de bodem weder met woudgeboomte bedekt is. De zwarte aap en zijne roodachtige verscheidenheid stijgen het hoogst in het gebergte, en worden soms nog op eene hoogte van 7000 voet aangetroffen. Ook daalt hij soms, om vruchten te zoeken, beneden de 2000 voet; maar zijn geliefkoosd klimaat is de gematigde zone, waar hij zich in grooten getale in de hoogstammige wouden onthoudt. De monjet daarentegen geeft de voorkeur aan de warmte. Men ziet hem vaak in de rhizophoren-wouden langs het strand rondstappen, om zich met de mosselen en krabben te voeden die de eb heeft achtergelaten; en schoon hij, om de vruchten van vijge- en andere boomen te erlangen, ook in de oorspronkelijke wouden der eerste en tweede zone binnendringt, zal men hem in de derde zone slechts zelden bespeuren. De monjets zijn gezellig en leven in troepen van 10 tot 50. Zij zijn altijd vroolijk en lustig, maken de potsierlijkste sprongen, en zijn zoo weinig schuw, dat zij, vaak met hunne jongen aan de borst geklemd, in het geboomte ronddartelen of zich schommelen op de over eene beek hangende takken, zonder zich om den bespiedenden blik der reizigers te bekommeren.



## TWEEDE BOEK.

### ETHNOGRAPHIE.

---

#### EERSTE HOOFDSTUK.

##### Bevolkingsstatistiek.

„Aan Java's strand verdrongen zich de volken ;  
Steeds daagden nieuwe meesters over 't meer :  
Zij volgden op elkaar, gelijk aan 't zwerk de wolken ;  
De telg des lands alleen was nooit zijn heer.“

Kort en kernachtig teekenen deze dichtregelen dien hoofdtrek in Java's geschiedenis, die het meest tot de vorming van het karakter zijner tegenwoordige bevolking schijnt te hebben bijgedragen. Van het oogenblik dat de kolonisten uit Hindostan op dit eiland hun eerste rijk stichtten, tot op het tegenwoordige tijdstip waarop het geheele eiland aan den schepter van Nederland gehoorzaamt, is de eigenlijke inlandsche bevolking nooit haar eigen meester geweest, maar heeft zij zich steeds voor den wil van vreemde heerschers moeten buigen. De Javasche vorsten en adellijke geslachten behooren zelve oorspronkelijk tot een ander ras dan de massa der bevolking, en nauwelijks waren de beide bestanddeelen in die mate tot één volk samengesmolten, dat het juk der heerschers niet meer als het juk van vreemdelingen gevoeld werd, of er kwamen andere vreemde volken uit het Westen opdagen, die ook de vorsten en den adel dwongen op hunne beurt een vreemd gezag te erkennen.

Het is een algemeen bekend feit dat wat men thans, in tegenstelling met de Europeanen en vreemde Oosterlingen, die te zamen nog geen zeventigste deel der bevolking uitmaken, de inlandsche bevolking van Java noemt, uit drie volksmassa's is samengesteld, die het eiland onder elkander verdeelen: de eigenlijke Javanen, de Soendaneezen en de Madoereezen. Er schijnt geene oorspronkelijke rasverscheidenheid tusschen deze volken te kunnen worden aangenomen. Veelmeer moet aan de bevolking van den ganschen Indischen Archipel, met uitzondering alleen der Papoea's op de oostelijkste eilanden, een gemeenschappelijke oorsprong worden toegekend. Zij vormen te zamen het Maleische ras, dat zijn naam ontleent aan den stam waarmede de Europeanen het vroegst in nauwere aanraking kwamen, en dat een der hoofdgroepen uitmaakt waarin zich het gansche menschelijk geslacht laat splitsen. Hoe groot bij oppervlakkige beschouwing de verscheidenheid der bevolking van den Archipel ook wezen moge, bij diepere studie komt in lichaamsbouw en geaardheid, in zeden en in begrippen, de eenheid in talloze sporen onmiskenbaar aan het licht. Het is alleen de isoleering der groepen bij hare verspreiding over eene uitgestrekte eilandenwereld, het verschil van den bodem dien zij bewoonden, van de lucht die zij inademden, van de bedrijven waartoe de kring waarin zij geplaatst waren hen noopte, van het voedsel dat land of zee hun boden, bovenal echter de verschillende mate en de verschillende duur van vreemden invloed, door volken van de meest uiteenlopende afkomst op hen geoefend en in sommige gevallen met gedeeltelijke vermenging gepaard, waaruit zich, te midden der eenheid van ras, de groote verscheidenheid van volksstammen in Insulinde verklaren laat. Die vreemde invloed heeft zich op geen ander eiland zoo lang en zoo krachtig als op Java doen gevoelen; doch ook hier niet in dezelfde mate op ieder deel der bevolking. Is ons vroeger gebleken dat bodem en klimaat in de verschillende deelen des eilands aanmerkelijk verschillen, een blik op de oude historie in het volgende boek zal ons leeren, dat hetzelfde van de lotgevallen der verschillende deelen van de bevolking, bepaaldelijk van den invloed door vreemden op hen geoefend, kan gezegd worden. Het groote verschil

tusschen Soendaneezen en Javanen is ontstaan uit een complex van oorzaken, waaronder zich de eeuwen lang voortgezette infiltratie van elementen der Hindoe-beschaving in de denk- en levenswijze der laatsten, bij schier geheel gemis daarvan bij de eersten, als de voornaamste aan ons opdringt. Het verschil echter tusschen Javanen en Madoereezen, dat trouwens ook niet zoo diep ingrijpt, is niet in die mate van het verschil van Hindoeschen invloed afhankelijk. De hoofdreken schijnt daarin gelegen te zijn, dat, ofschoon de Madoereezen in later tijd de oostelijke deelen van Java in groote scharen overstroomd hebben, zij langen tijd tot een geïsoleerd eiland beperkt bleven, welks schrile bodem hen dwong door visscherij en handel de middelen van hun bestaan aan de woeste en woelige zee te ontwingen, terwijl de Javaan in stille rust zijn akker bebouwde. De verhouding tusschen de drie stammen spiegelt zich ook af in hunne taal. Het Soendaneesch kan met volle recht als eene van het Javaansch geheel verschillende, ofschoon stamverwante taal beschouwd worden. Het Madoereesch vertoont zich meer als een sterk geïndividualiseerd dialect van het Javaansch, gekenmerkt door een zeer eigenaardige uitspraak en vele in het Javaansch verouderde woorden. Van de drie bevolkingen zijn de Soendaneezen in levenswijze, begrippen en taal zeker wel het minst van het oorspronkelijk type van het Maleische ras afgeweken. Zichzelf beschouwen zij als de *djëlma boemi*, de oorspronkelijke bewoners des lands.

Het gezamenlijk cijfer der bevolking van Java bedroeg, volgens de aan de Regeering verschaftte opgaven, op het einde van 1872, 17,291,200 zielen. Wanneer wij daarvan de Europeanen en vreemde Oosterlingen aftrekken, blijft voor de inlanders een cijfer over van 17,061,484 zielen. In dit verbazend groot aantal is de bevolking begrepen van Madoera en de kleinere eilanden, die te zamen met Java, volgens blz. 3, eene oppervlakte hebben van 2440 vierk. geogr. mijlen. Wij zullen in dit hoofdstuk de resultaten volgen van latere, meer nauwkeurige, in het algemeen echter niet noemenswaard van gemelde opgave verschillende berekeningen. Die berekeningen, voor iedere residentie afzonderlijk gemaakt, brengen ons namelijk tot een totaal van 2463.14 vierk. geogr.



mijlen, en wanneer wij dat getal in het zooeven vermelde totaalcijfer der bevolking deelen, krijgen wij voor geheel Java en Madoera eene gemiddelde bevolkingsdichtheid van 7023 zielen per vierk. geogr. mijl. Deze dichtheid der bevolking is aanmerkelijk grooter dan in ons vaderland, dat, wanneer wij den staat der bevolking op het einde van 1871 tot grondslag nemen, slechts 6124 zielen per vierk. geogr. mijl kan aanwijzen. Intusschen staat Nederland, in weêrwil der verbazende volkrijkheid der provinciën Noord- en Zuid-Holland, in bevolkingsdichtheid geenszins aan het hoofd der Europeesche staten. Het wordt in dit opzicht ver overtroffen door België en door Engeland (zonder Schotland en Ierland), van welke landen het eerste op het einde van 1869 per vierk. geogr. mijl 9385 zielen telde, terwijl in Engeland het aantal zielen per mijl, volgens de telling van 3 April 1871, 8277 bedraagt.

Wanneer wij echter de bevolking van iedere residentie afzonderlijk met haren vlakken inhoud in verband brengen, blijkt het aanstonds dat de door eigenlijke Javanen bewoonde deelen des eilands eene dichtheid van bevolking hebben die zelfs die van België overtreft, en dat het alleen aan de betrekkelijk geringe bevolking der Soendaneesche en Madoereesche districten te wijten is, dat het gemiddeld cijfer beneden dat van Engeland blijft. Wij hebben vroeger gezien dat de grens tusschen het eigenlijke Java en de Soendalanden door de Tji Losari en de Tji Tandoewi gevormd wordt. De Soendalanden bestaan derhalve uit de residentiën Bantam, Batavia, Krawang, Tjeribon en de Preanger Regentschappen. Wij nemen aan dat de inlandsche bevolking dezer vijf gewesten den Soendaneeschen stam uitmaakt, ofschoon er zeker hier en daar eenige Javaansche elementen zijn ingedrongen. De grenzen tusschen de Javaansche en Madoereesche districten zijn minder gemakkelijk te trekken. Men vindt de Madoereezee, behalve in hun stamland Madoera, in grooten getale in de residentiën van Java oostwaarts van Soerabaja en Kediri; maar geene opgave uit den jongsten tijd stelt ons in staat te bepalen, welke daar de verhouding van hun cijfer tot dat der echte Javanen is. Het blijkt echter dat in 1845 in het genoemde gedeelte van

Java, op eene bevolking van 839,359 zielen, 508,273 Madoe-reezen, d. i. dus bijna  $5/8$ , werden geteld, en wij mogen aannemen, dat die verhouding voor hen eer gunstiger dan ongunstiger is geworden, daar zij niet alleen door geboorte, maar ook door voortdurende immigratie toenemen. Maar hoe dit zij, wij kunnen zeker zijn, dat de inlandsche bevolking van Tagal, Pekalongan, Banjoemas, Bagëlen, Kadoe, Samarang, Djapara, Soerakarta, Jogjakarta, Rembang, Madioen, Kediri en Soerabaja nagenoeg geheel uit echte Javanen bestaat. Om dus bij benadering het aantal leden van de drie volksstammen te berekenen, zullen wij de aandacht eerst bij de bevolking der Soendalanden, daarna bij die van Midden-Java, ten slotte bij die van Madoera en den Oosthoek bepalen, waarbij wij, zooals van zelf spreekt, de Europeanen en vreemde Oosterlingen buiten aanmerking laten.

Van de uitgestrektheid en bevolking der Soendalanden geeft de volgende tabel een overzicht.

Residentiën	Oppervlakte in vierk. geogr. mijlen	Inl. bevolking, ult <sup>o</sup> . 1872.
Bantam.	150.87.	702,427.
Batavia.	117.90.	900,971.
Krawang.	86.80.	237,762.
Tjeribon.	121.20.	1,078,367.
Preanger.	385.50.	1,115,943.
Soendalanden.	862.27.	4,035,470.

Bij deeling blijkt dus dat in de Soendalanden de bevolkingsdichtheid, met terzijdestelling van Europeanen en vreemde Oosterlingen, slechts 4680 zielen per vierk. geogr. mijl. bedraagt.

Voor het eigenlijke Java, met uitsluiting van den Oosthoek, vinden wij de volgende cijfers.

Residentiën	Oppervlakte in vierk. geogr. mijlen	Inl. bevolking, ult <sup>o</sup> . 1872.
Tagal.	63.02.	830,853.
Pekalongan.	33.75.	479,393.
Samarang.	99.30.	1,313,613.
Djapara.	42.05.	742,204.
Rembang.	139.11.	880,434.
Transporteer	377.23.	4,246,497.

Per transport	377.23.	4,246,497.
Soerabaja.	108.58.	1,478,864.
Kediri.	117.71.	590,213.
Madioen.	148.20.	760,197.
Soerakarta.	110.00.	728,291.
Jogjakarta.	54.65.	410,233.
Kadoe.	37.13.	682,710.
Bagelen.	62.27.	1,128,508.
Banjoemas.	101.86.	890,554.
Midden-Java.	1,117.63.	10,916,067.

Uit deze tabel volgt dat voor Midden-Java, waarvan de inlandsche bevolking geheel uit eigenlijke Javanen bestaat, de dichtheid dier bevolking 9766 per vierkante mijl bedraagt.

Ten slotte volge hier een dergelijk overzicht van Madoera en den Oosthoek.

Residentiën	Oppervlakte in vierk. geogr. mijlen	Inl. bevolking, ult <sup>o</sup> . 1872.
Madoera.	121.61.	693,887.
Pasoeroean.	103.90.	581,263.
Probolinggo.	53.23.	400,011.
Bezoeki.	120.50.	380,942.
Banjoewangi.	84.00.	53,844.
Madoera en de Oosthoek	483.24.	2,109,947.

De dichtheid der inlandsche bevolking per vierk. geogr. mijl bedraagt, naar deze cijfers, op Madoera en in Java's vier oostelijkste residentieën slechts 4364 zielen.

Uit dit overzicht volgt, dat men onder de verschillende stammen die Java bewonen, het gewicht der eigenlijke Javanen niet alleen naar de uitgestrektheid van het door hen bewoonde terrein moet schatten, ofschoon zij ook in dit opzicht de beide andere overtreffen. De echte Javanen zijn nog veel talrijker dan men zou opmaken uit de uitgestrektheid van hun gebied. Neemt men in aanmerking wat boven over de bevolking van den Oosthoek gezegd is, dan zal men het cijfer der Madoereezen op niet meer dan 1,600,000 kunnen stellen <sup>1)</sup>. Dat der Soendaneezen bedraagt vier

<sup>1)</sup> Namelijk ongeveer 700,000 voor Madoera en ongeveer 900,000, of ruim 5/8 van de overige 1,430,527 zielen, voor den Oosthoek.



millioen. Er blijven dus  $11\frac{1}{2}$  millioen voor de eigenlijke Javanen over. Maar het overwicht der Javanen berust niet alleen op hun uitgestrekt gebied en hunne getalsterkte. In die eigenaardige halfbeschaving die Java kenmerkt, hebben zij den hoogsten trap bereikt. Hunne taal is de meest ontwikkelde en verfijnde. Bij hen behoort schier uitsluitend te huis wat Java op het gebied van literatuur en kunst merkwaardigs aanbiedt. Zij hebben alle recht als de typus der tegenwoordige bevolking van Java beschouwd te worden, en als zoodanig bij iedere ethnographische beschrijving des eilands op den voorgrond te staan. Het is dan ook mijn voornemen in de volgende hoofdstukken vooral de Javanen te beschrijven, ofschoon ik niet verzuimen zal aan te teekenen waarin de Soendaneezen en Madoereezen van hen verschillen.

De Europeanen en vreemde Oosterlingen, ofschoon iets talrijker in de Soendalanden, zijn vrij gelijkmatig over de drie hoofddeelen des eilands verspreid. Wij zullen hun cijfer voor iedere residentie afzonderlijk op eene andere plaats opgeven, en hier alleen vermelden, dat, wanneer wij ook hen in rekening brengen, de bevolkingsdichtheid voor de Soendalanden tot 4796, voor Midden-Java tot 9865, voor Madoera en den Oosthoek tot 4421 zielen per vierk. geogr. mijl stijgt.

De vraag doet zich intusschen voor, of het opgegeven bevolkingscijfer voor de verschillende gewesten van Java met genoegzame juistheid geconstateerd is, om ons te veroorloven daarop berekeningen van dezen aard te gronden. Om deze vraag behoorlijk te beantwoorden, zal het noodig zijn stil te staan bij de wijze waarop statistische gegevens op Java verkregen worden. Dit onderzoek zal ons ook van nut zijn voor hetgeen later over de statistiek van den landbouw, den veestapel en andere dergelijke zaken in het midden zal worden gebracht.

De oude Javaansche vorsten waren met het cijfer hunner onderdanen slechts op uiterst ruwe wijze bekend; dat echter een begin van bevolkingsstatistiek aanwezig was, blijkt uit de gewoonte om, bij de toewijzing van landerijen aan hoofden of ambtenaren om daaruit hunne inkomsten te trekken, niet de uitgestrektheid des lands, maar het aantal huisgezinnen er op ge-

vestigd, tot maatstaf te nemen. De Compagnie, die zich met de inwendige aangelegenheden der landen, door hare vazallen bestuurd, niet bemoeide, wist er weinig meer van dan de vorsten. De berekeningen van het bevolkingscijfer, uit dien tijd afkomstig, rusten steeds op denzelfden ruwen grondslag. Radermacher schatte in 1781 Java's bevolking op 2,029,915 zielen <sup>1)</sup>, Nederburg in 1795 op ruim drie en een half millioen <sup>2)</sup>; doch de laatste schrijver maakt de zeer juiste opmerking, dat zoowel de regenten als de vorsten op Java altijd geneigd waren om het getal huisgezinnen in hunne districten minder te doen voorkomen dan het wezenlijk was. In weêrwil van de meer nauwkeurige opnemingen die in het Gouvernement van Java's Noordoostkust op last der Gouverneurs van Overstraten (1791—1796) en Engelhard (1803) plaats hadden, kon zelfs Daendels (1808—1811) het aantal der bevolking slechts in ronde en grootendeels op loutere gissing steunende cijfers opgeven. Hij begrootte de bevolking van geheel Java op 3,770,000 zielen, t. w. 200,000 voor de tegenwoordige residentie Batavia met de landen van Tjiandjoer, Bandong en Soemedang; 350,000 voor het Tjeribonsche rijk, met inbegrip van Limbangan en Soekapoera; 80,000 voor het Bantamsche rijk; 1,540,000 voor de Vorstenlanden, waartoe destijds nog Banjoemas, Bagèlèn, Kadoe, Madioen en Kediri en eenige thans tot Soerabaja, Rembang en Samarang gerekende regentschappen behoorden; en 1,600,000 voor de Noordoostkust met inbegrip van Madoera en den Oosthoek. Dat de schatting van Daendels te laag was, blijkt reeds daaruit, dat Engelhard's telling voor het Gouvernement der Noordoostkust reeds eenige jaren vroeger een cijfer van 1,879,559 zielen had aangewezen.

De eerste wezenlijke volkstelling die het geheele eiland omvatte, heeft plaats gehad gedurende het Engelsche tusschenbestuur, op last van den Luitenant-Gouverneur Sir Thomas Stamford Raffles. Zij stond in verband met de invoering van een nieuw, ofschoon op oude grondslagen rustend stelsel van belasting, waarvan de strekking was, dat de individueele landbouwers

<sup>1)</sup> Verhand. Bat. Gen. III. 427.

<sup>2)</sup> Verhand. over de vragen enz. 158.

aan het Gouvernement eene rente van den door hen bebouwden grond zouden betalen, geëvenredigd aan de uitkomsten van hunnen oogst. Er werd dus een staat van de bevolking van iedere dessa opgemaakt, met aanteekening der namen van de mannelijke ingezetenen en vele andere bijzonderheden. Uit de bijeenbrekking van deze dorpsstaten werd de bevolking van ieder district, uit die der districtsstaten die van elke residentie afgeleid, terwijl eindelijk de uitkomsten, voor de residentien verkregen, tot een algemeen staat der bevolking van het geheele eiland werden vereenigd. Een werk van zoo grooten omvang kon echter gedurende den korten tijd van het Britsche tusschenbestuur niet tot genoegzame rijpheid en volkomenheid gebracht worden; waarbij komt, dat men zich voor de Vorstenlanden, waar het landrente-stelsel natuurlijk niet werd toegepast, bij voortdurend met gebrekkige inlandsche opgaven behelpen moest. Echter aarzelt Raffles niet te verklaren, dat, althans wat de Europeesche provinciën betreft, de bevolkingsstatistiek aan alle billijke eischen beantwoordde, en, in weêrwil der onnauwkeurigheden waaraan zulke opgaven steeds onderhevig zijn, met eenig vertrouwen door hem aan het publiek werd aangeboden.

Volgens de resultaten dezer eerste telling, die wij op het jaar 1815 mogen stellen, was de bevolking van Java aanmerkelijk grooter, dan zij vier à vijf jaren vroeger door Daendels berekend was. Volgens Raffles bedroeg de gezamenlijke bevolking 4,615,270 zielen, waarvan 4,499,250 op de inlandsche bevolking kwamen. De Vorstenlanden werden hierbij op 1,657,934 zielen geschat; een betrekkelijk hoog cijfer, wanneer men in aanmerking neemt dat het gebied der vorsten door Raffles aanmerkelijk was ingekort, en Kadoe benevens de regentschappen Patjitan, Mădjăkěrtă, Bădjănegără, Grobogan en Blora aan het Europeesch gebied was toegevoegd. Bantam, door Daendels op slechts 80,000 zielen geschat, komt op den staat van Raffles met 231,604 zielen voor. Het tegenwoordig gebied der residentien Batavia, Tjerribon en Preanger, dat volgens Daendels 550,000 zielen bevatte, heeft er volgens Raffles 861,956. De nieuwelings aan den Soesoehoenan en Sultan ontnomen gewesten, hoofdzakelijk begrepen



in de namen Kadoe, Grobogan en Djipang, worden op 263,832 zielen geschat. De overschietende 1,634,344 komen vrij wel overeen met de 1,600,000 door Daendels aan het Gouvernement der Noordoostkust toegekend, maar blijven ruim 240,000 zielen beneden de 12 jaren vroegere telling van Engelhard.

Op de door Raffles voor de statistiek van Java gelegde grondslagen werd door den Gouverneur-Generaal v. d. Capellen voortgebouwd. Te recht oordeelende dat de voorhanden gegevens nog zeer veel te wenschen overlieten, en dat eene goede en nauwkeurige statistiek tot rechte beoordeeling van velerlei vraagstukken waaromtrent groot verschil van gevoelen bestond, voor de Regeering onmisbaar was, gelastte hij, bij besluit van 27 Juni 1820, dat eene algemeene statistiek eerst van Java, later ook van de Buitenbezittingen, zou worden samengesteld. Aan alle residenten van Java werd gelast om, ieder in zijn ressort, nauwkeurige opgaven te vorderen, en tevens werden hun modellen voor het verlangde onderzoek ter hand gesteld, om daardoor de gelijkvormigheid der gegevens en de gemakkelijheid der bijeen-trekking tot één geheel te bevorderen. Het antwoord op de vragen, in die modellen vervat, werd aanvankelijk tegen 30 April 1821 gevraagd; doch later bleek de noodzakelijkheid om den termijn met drie maanden te verlengen. Werkelijk is de Regeering langs dezen weg in het bezit eener niet verwerpelijke statistiek van Java gekomen, maar zij behield de verkregen kennis voor zich zelve. Voor zoover mij bekend is, zijn eerst in 1840 <sup>1)</sup> eenige cijfers van de ten gevolge dezer maatregelen verkregen uitkomsten medegedeeld. Dat ze gebrekkig zijn, blijkt o. a. reeds daaruit, dat men bij de meeste residentien de cijfers van 1830 onveranderd voor 1831 herhaald vindt. Voor de Gouvernementslanden bedraagt het cijfer in 1831 6,018,763, waarbij een millioen voor de Vorstenlanden moet gevoegd worden.

De Commissaris-Generaal du Bus, die, blijkens vele zijner handelingen, een vriend was van kennis en wetenschap, besloot in 1827 een stap verder te gaan en eene statistieke beschrijving

<sup>1)</sup> T. v. N. I. II. 1. 162.

van Java en Onderhoorigheden te doen samenstellen uit alle reeds voorhanden of nog te verzamelen bescheiden. Hij droeg, bij besluit van 19 Sept., deze taak op aan den heer G. de Serière, met last aan alle ambtenaren om hem de verlangde inlichtingen te geven. De moeilijke arbeid vorderde langzaam, te meer daar de heer de Serière met andere bezigheden overladen was. Hij vroeg dan ook in 1831 ontheffing van deze taak, die daarop door den Gouverneur-Generaal van den Bosch, den 3<sup>den</sup> Jan. 1832, werd opgedragen aan den heer J. M. van Beusechem. Eer de heer de Serière gelegenheid had de verzamelde bescheiden en aantekeningen aan zijn opvolger over te geven, gingen al zijne papieren door den bekenden, door muitende Chineezzen verwekten brand van Krawang verloren. De heer van Beusechem ging echter aan het werk, en de invoering van het cultuurstelsel, die een dieper indringen van de ambtenaren in de inlandsche huishouding vorderde, kon voor de statistische kennis niet anders dan voordeelig zijn. Van den heer van Beusechem wordt dan ook getuigd, „dat men hem eene vrij goede statistiek van dien tijd dankt, die in de archieven berust en nog dikwijls wordt geraadpleegd <sup>1)</sup>“.

Men achtte echter destijds de kennis van zulke zaken van geen gewicht voor het publiek; wat meer is, bij de algemeene regeering werd de onverschilligheid voor die statistische opgaven, die meer rechtstreeks van gewicht waren voor de gewestelijke besturen, al spoedig zoo groot, dat zij zelfs niet eens meer naar Batavia werden opgezonden. Toen Dr. Bleeker in 1844 zijne eerste nasporingen omtrent de bevolkingsstatistiek van Java in het werk begon te stellen, vond hij in de bureelen der Regeering de verlangde opgaven eenvoudig niet aanwezig, en hij meende zelfs te bespeuren, dat zijne pogingen om op dat punt tot betere kennis te geraken, met eenig wantrouwen werden gadeslagen.

Doch wat hij te Batavia en Buitenzorg niet vinden kon, wist de heer Bleeker zich te verschaffen door een plaatselijk onderzoek, toen hij in 1846 Java van het westen naar het oosten

<sup>1)</sup> Van Deventer, Bijdragen, II, 478.



en van het noorden naar het zuiden doorreisde en alle residentieën bezocht. Het bleek hem bij die gelegenheid, dat, wel is waar, de gewestelijke en plaatselijke besturen niet overal met dezelfde nauwkeurigheid voor de kennis der statistiek hadden zorg gedragen, maar dat in vele regentschappen en districten, hier en daar zelfs in talrijke dessa's, uitvoerige en tot in vele bijzonderheden afdalende bevolkingsregisters werden aangetroffen. De resultaten van zijn onderzoek heeft de heer Bleeker in den negenden jaargang van het Tijdschrift voor Nederlandsch Indië (1847), onder den titel „Bijdragen tot de statistiek der bevolking van Java“ medegedeeld. Hij komt daar tot het totaalcijfer van 9,542,045 zielen, waaronder 9,373,989 inlanders. De opgaven voor de afzonderlijke residentieën zijn meest allen uit de staten over 1845 geput; alleen voor Bagelen, waar in de laatste jaren geene hertelling had plaats gehad, zijn zij van 1843 afkomstig. De heer Bleeker meent dat het cijfer voor die residentie, in den verzamelstaat op 613,762 gesteld, voor 1845 wel op 700,000 zielen mocht gerekend worden. Soerakarta komt op den verzamelstaat voor slechts 500,000 voor; maar voor die residentie ontbrak een behoorlijke bevolkingsstaat geheel. „Doch“, zegt de heer Bleeker, „het is te voorzien, dat de reeds voorbereide en deels in werking gebrachte verbetering in het inwendig bestuur dezer volkrijke residentie spoedig eene telling zal toelaten, welker resultaat waarschijnlijk een cijfer van meer dan 800,000 zielen zal zijn.“ Dit vermoeden heeft zich echter niet geheel bevestigd, daar in het regeeringsverslag over 1849 Soerakarta slechts met 603,751, en zelfs in den bevolkingstaat van ult<sup>o</sup>. 1872 nog slechts met 736,322 zielen voorkomt. Intusschen is er geene residentie van welke de opgaven tot heden zoo onzeker en afwisselend zijn, als van deze. Doch behartigenswaard is eene andere opmerking van den heer Bleeker, die geheel met later in verschillende residentieën verkregen resultaten overeenstemt. „Van eene der grootste residentieën van Java“, zegt hij, „is het mij bekend, dat eene nauwkeurige nominatieve volkstelling een cijfer gaf, bijkans de helft hooger dan het cijfer der onnauwkeurige telling van een jaar te voren.“ Wij mogen dus ongetwijfeld met



den heer Bleeker aannemen, dat in werkelijkheid de bevolking van Java in 1845 het cijfer van tien millioen te boven ging.

Sedert de heer Bleeker zijne bevolkingsstatistiek in het licht gaf, heeft de Regeering begonnen meer aandacht aan dit onderwerp te schenken, en in de koloniale verslagen, die, volgens den eisch der grondwet van 1848, jaarlijks aan de Vertegenwoordiging worden aangeboden, komen ook zooveel mogelijk nauwkeurige staten der bevolking voor. De middelen om tot eene nauwkeurige kennis der bevolking te geraken, zijn daarbij gaandeweg vermeerderd, inzonderheid ten gevolge der statistieke opneming van Java, die, op last van den Gouverneur-Generaal Duymaer van Twist, in 1851, bij wijze van proef, met de residentie Tjeribon werd aangevangen. Toen de statistieke opneming dezer residentie, die tevens met eene militaire opneming gepaard ging, in 1858 voltooid was, werd in het volgende jaar tot de opneming van Banjoemas overgegaan. De statistieke opnemingen hadden vooral ten doel, een vasten grondslag te vinden voor de regeling zoowel der landrente, als van de cultuur- en heerediensten, en omvatten dien ten gevolge zoowel de kennis der bevolking, als van den grond door haar bewoond en bebouwd. In beide opzichten waren de uitkomsten verrassend. Het bleek dat zoowel het bevolkingscijfer als de uitgestrektheid der bebouwde velden aanmerkelijk grooter was, dan de vroegere mededeelingen aan de Regeering konden doen verwachten.

In 1864 werd, bij besluit van den Gouv. Gen. van 10 November (Stbl. n<sup>o</sup>. 166), aan de zaak der statistieke opneming eene groote uitbreiding en eene meer volkomen organisatie gegeven. Een inspecteur en adjunct-inspecteur werden met de leiding der geheele zaak belast, en vijf controleurs werden aan het hoofd geplaatst van even zoo vele opnemings-secties, die ieder in een afzonderlijke residentie zouden werkzaam zijn. Bij iedere sectie werd een landmeter aangesteld en een groote staf van inlandsch personeel, bestaande uit een schrijver, 30 mantri's (in drie klassen verdeeld) en tien élèves. Tevens werd bevolen, dat in ieder gewest waar de opneming genoeg zou gevorderd zijn, een kadastraal-statistiek bureau zou worden opgericht, belast met de behoorlijke bijhou-

ding der veranderingen in de bebouwde gronden en de dessa's, en met de leiding en controle van de districtsmantri's, aan wie de zorg voor de bijhouding der dessa-registers werd toevertrouwd. Aan het hoofd dier bureaux werden speciale ambtenaren geplaatst, ervaren in het landmeten en in de taal van het gewest waarin zij werkzaam waren, en deels aan het bureau voor statistiek ter algemeene secretarie te Batavia, deels door praktische werkzaamheid onder de leiding van den Inspecteur, voor hunne taak voorbereid. Het kadastraal-statistiek bureau zou in iedere residentie waar het was opgericht, eene afdeeling van het residentie-kantoor uitmaken, en door tusschenkomst van het hoofd van gewestelijk bestuur alle statistische bescheiden en berichten aan de algemeene secretarie opzenden. De afdeeling statistiek bij genoemde secretarie zou de bevoegdheid hebben met de chefs der bureaux te corresponderen en hun alle ophelderingen omtrent de statistische opgaven te vragen.

Nadat deze organisatie was vastgesteld, werd dadelijk een aanvang gemaakt met de opneming van vijf nieuwe residentien in Midden-Java, te weten Tagal, Pekalongan, Samarang, Kadoe en Bagelen. Spoedig evenwel deed zich de behoefte gevoelen om het inlandsch personeel, door samentrekking binnen kleiner bestek, in de gelegenheid te stellen, zich, onder scherper controle der Europeesche ambtenaren, in het landmeten, het teekenen der opgemeten gronden, het berekenen der inhouden en dergelijke te oefenen. Diensvolgens werd, bij besluit der Regeering van 28 Nov. 1865, de residentie Kadoe als verzamelplaats voor de vijf secties aangenomen, met bepaling dat zij niet naar hunne respectieve standplaatsen zouden terugkeeren, voordat de opneming van dat gewest zou voltooid zijn. In April 1866 waren al de secties in Kadoe vereenigd, en de Inspecteur, de heer Rost van Tonningen, getuigt, dat het personeel, toen het in Juli 1867, na voltooiing zijner taak in Kadoe, terugkeerde om den afgebroken draad zijner werkzaamheden in andere residentien te hervatten, vrij wat meer gevormd en ontwikkeld was, dan toen het zich het jaar te voren verzamelde <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1868. II. 54.

Sedert is de opneming geregeld voortgezet, en heeft zij, na hare taak ook in Pekalongan, Tagal, Samarang en Bagëlèn ten einde te hebben gebracht, hare aandacht deels aan de verwaarloosde bijhouding in Tjeribon en Banjoemas, deels aan de nieuwe residentiën Djapara en Madioen geschonken. De resultaten der opneming en der bijhouding, die door toenemende geoefendheid van het personeel aanhoudend een grooteren graad van nauwkeurigheid bereiken, worden geregeld aan de afdeeling voor statistiek, ter algemeene secretarie medegedeeld en in de bevolkingsstaten en andere statistieke mededeelingen in de koloniale verslagen verwerkt. De opgenomen gewesten komen meest allen op de bevolkingsstaten der laatste jaren met een aanmerkelijk hooger cijfer voor, en bevestigen dus wat sedert lang vermoed werd, dat de opgaven, door de inlandsche hoofden aan de Regeering verstrekt, doorgaans te laag waren, en derhalve de jaarlijksche opgaven van Java's inlandsche bevolking aanmerkelijk beneden de werkelijkheid bleven. Het bevolkingscijfer der opgenomen residentiën ziet men op de staten plotseling met 30 en meer percent klimmen. Een gewichtig gevolg dat wij uit deze opmerking trekken kunnen, is, dat de snelle toeneming van Java's bevolking, waarvan genoemde staten getuigenis geven, wel grootendeels, maar toch niet geheel, aan werkelijke vermeerdering is toe te schrijven, daar ook de allengs voortschrijdende statistische kennis van het eiland daaraan een niet onbelangrijk aandeel heeft.

Onder dit voorbehoud, waarbij men ook nog aan de vroeger gemaakte opmerking omtrent de groote onzekerheid van alle opgaven betreffende Soerakarta moet indachtig zijn, kan de volgende uit de regeeringsverslagen getrokken tabel van de vermeerdering van Java's bevolking sedert 1849 een denkbeeld geven <sup>1)</sup>.

Jaren	Geheele bevolking	Inlandsche bev.
1849	9,584,130.	9,420,553.
1850	9,570,023.	9,391,749.
1851	9,687,346.	9,514,382.

<sup>1)</sup> De lezer die deze opgaven met die in de regeeringsverslagen mocht willen vergelijken, zal niet moeten uit het oog verliezen, dat somtijds in een volgend verslag enkele cijfers uit een vorig verbeterd zijn.



Jaren	Geheele bevolking	Inlandsche bevolking
1852	9,943,075.	9,762,682.
1853	10,290,045.	10,104,484.
1854	10,581,890.	10,395,510.
1855	10,911,241.	10,723,916.
1856	11,290,450.	11,105,279.
1857	11,594,158.	11,405,596.
1858	11,943,019.	11,747,565.
1859	12,324,095.	12,127,817.
1860	12,718,717.	12,514,262.
1861	13,019,106.	12,810,204.
1862	13,380,268.	13,166,883.
1863	13,649,680.	13,485,023.
1864	13,917,368.	13,704,535.
1865	14,168,416.	13,953,912.
1866	14,552,473.	14,350,975.
1867	14,945,920.	14,739,610.
1868	15,581,048.	15,369,250.
1869	16,010,114.	15,791,845.
1870	16,452,168.	16,233,100.
1871	16,891,068.	16,661,378.
1872	17,298,200.	17,061,484.

De gelijkmatigheid in de toeneming geeft in het algemeen aangaande de juistheid dezer cijfers een gunstigen dunk. Slechts in één jaar, nam. 1850, wordt vermindering waargenomen. Zij is te wijten aan den bekenden hongersnood in Demak en Grobogan en de epidemie die daarvan het gevolg was en ook naar de naburige districten oversloeg. De wat grooter sprongen in de toeneming die men in de laatste jaren hier en daar opmerkt, zijn uit de overneming der uitkomsten van het statistisch onderzoek te verklaren.

Wanneer wij de bevolkingsstatistiek van Java in bijzonderheden onderzoeken en ontleden, zooals dit door Dr. Bleeker in verschillende opstellen in het Tijdschrift voor Ned. Indië en in de Bijdragen voor Indische taal- land- en volkenkunde is gedaan, komt nog menig merkwaardig feit aan het licht, wel geschikt om de aan-

dacht der staathuishoudkundigen te trekken. Ik zal mij te dezer plaatse tot eene korte vermelding en overweging van drie bijzonderheden bepalen. Zij betreffen: 1°. de onderlinge verhouding der seksen, 2°. de ongelijkmatige verspreiding der bevolking, 3°. de proportie harer toeneming.

Het eerste punt werd door den heer Bleeker opzettelijk onderzocht in een opstel in het Tijdschrift voor Ned. Ind., Jaarg. 1869 <sup>1)</sup>. De gegevens voor dit onderzoek zijn gebrekkig, daar op de bevolkingsstaten, in de koloniale verslagen bevat, slechts eene splitsing in mannen, vrouwen en kinderen wordt aangetroffen, zonder dat blijkt hoe de laatste rubriek tusschen jongens en meisjes is verdeeld. De gegevens voor zijn onderzoek werden den heer Bleeker alleen verschaft door Engelhards volkstelling in het Gouvernement der Noordoostkust, door de volkstelling van Raffles, door zijn eigen nasporingen op zijne reis over Java, en door de resultaten der statistieke opneming van Kadoe. Deze op verschillende tijden en wijzen ondernomen volkstellingen leveren allen, wat de verhouding der seksen betreft, in de hoofdzaak hetzelfde resultaat, hetwelk hierop nederkomt, dat de in Europa te dien aanzien geldende wet ook op Java van toepassing is. Overwicht van mannelijke geboorten op vrouwelijke, en desniettegenstaande overwicht van vrouwelijke individu's in het algemeen op mannelijke, door het aanzienlijk grooter getal van huwbare vrouwen dan van huwbare mannen, wordt ook op Java gevonden. De verhouding van mannelijke tot vrouwelijke individu's was volgens de telling van Engelhard 1 : 1.057, volgens die van Raffles 1 : 1.037, volgens Bleekers onderzoek over 1845 1 : 1.062, volgens de statistieke opneming van Kadoe 1 : 1.036 <sup>2)</sup>. Men mag ongetwijfeld uit de overeenstemming dezer uitkomsten afleiden, dat het feit van overwicht der vrouwelijke op de mannelijke individu's boven allen twijfel verheven is, en tevens, dat de vroegere tellingen, ofschoon

<sup>1)</sup> II. 364.

<sup>2)</sup> De verhouding van meisjes tot jongens is, volgens Engelhards telling, 1 : 1.108, volgens Bleekers onderzoek over 1845 1 : 1.015, volgens de opneming van Kadoe 1 : 1.057, de verhouding van huwbare mannen tot huwbare vrouwen naar eerstgemelde telling 1 : 1.211, naar de tweede 1 : 1.123, naar de laatste 1 : 1.102.

zij in het algemeen een te laag bevolkingscijfer aantoonen, toch van de verhouding der seksen een tamelijk juist denkbeeld geven, en de omissiën, waardoor het eindcijfer beneden de werkelijkheid bleef, de beide seksen in ongeveer dezelfde verhouding betreffen.

De ongelijke verdeling der bevolking over de verschillende deelen van Java is reeds boven ter sprake gekomen, toen wij de getalsterkte der drie voornaamste volksstammen die Java bewonen, trachtten te berekenen. Doch het daar gezegde is nog geheel ongenoegzaam om ons een denkbeeld te geven van de verbazende densiteit der bevolking die sommige gewesten van Java onderscheidt. Zich grondende op de statistiek in het koloniaal verslag over 1867 heeft de heer Bleeker bevonden, dat die dichtheid, wanneer men Midden-Java alleen neemt tusschen Tjeribon en de Preanger ten westen en Rembang en Madioen ten oosten, 10,322 zielen per vierk. geogr. mijl. bedraagt, en dat, zoo men zich bepaalt tot de aan elkander liggende, gezamenlijk de grootte van het koninkrijk Saksen zeer nabijkomende residentieën Pekalongan, Bagèlèn, Kadoe, Samarang en Djapara, de dichtheidsverhouding tot 13,759 zielen per vierk. mijl stijgt <sup>1)</sup>. Ik heb dezelfde berekening gemaakt naar de bevolkingsstaten over 1872, waardoor bleek, dat op het einde van dat jaar de densiteit der bevolking in het eerstgemelde gebied 12,039 en in het laatstgemelde 15,997 zielen per vierk. mijl bedroeg. De residentieën Pekalongan, Bagelen, Kadoe, Samarang en Djapara telden op eene oppervlakte van 274.5 geogr. mijlen eene bevolking van 4,391,233 zielen, terwijl het koninkrijk Saksen op 1 Dec. 1871, bij eene uitgestrektheid van 271.83 geogr. mijlen, slechts 2,556,254 bewoners telde <sup>2)</sup>. Echter behoort Saksen, met eene bevolkingsdichtheid van 9403 zielen per vierk. geogr. mijl, tot de dichtst bevolkte gedeelten van Europa.

Het laatste en gewichtigste punt van ons onderzoek, de proportie waarin Java's bevolking toeneemt, is aan bijzondere bezwaren onderhevig, omdat, zooals reeds meer dan eens werd aangedrongen, de vroegere tellingen over het algemeen te laag waren, terwijl de latere,

<sup>1)</sup> Bijdr. tot de taal- land- en volkenkunde v. N. I. 3e Volgr. IV. 451.

<sup>2)</sup> Petermann's Mittheilungen, Ergänz. Bd. VII. n° 33. 10.



schoon vermoedelijk nog altijd beneden de werkelijkheid, haargedurig meer naderen. Maar hoe zal men met nauwkeurigheid bepalen, welk aandeel in de schijnbare vermeerdering aan de toenemende juistheid onzer kennis moet worden toegekend? Wallace <sup>1)</sup> berekent uit de vergelijking der bevolkingstaten van 1850 en 1865, dat de bevolking, met een aanwas gelijk aan dien tusschen de genoemde jaren, zich in 26 jaar zou verdubbelen, terwijl dit met de bevolking van Groot-Brittanje eerst in eene halve eeuw het geval is. De heer Bleeker is van oordeel, dat de bevolking van Java zich in 35 jaren verdubbelt, en grondt zich daarbij op de bekende bevolkingscijfers van vroeger en later jaren, die hij samenvat in de volgende tabel.

35jarige tijdvakken	Bevolking in		Bevolking in	
1795—1830	1795	3,500,000	1830	7,064,936.
1830—1865	1830	7,064,936	1865	14,168,416.
1815—1850	1815	4,615,270	1850	9,570,023.
1824—1859	1824	6,368,090	1859	12,324,095.
1829—1864	1829	6,691,114	1864	13,917,368.
1832—1867	1832	7,323,982	1867	15,002,818.

„Onverschillig alzoo“, zegt de genoemde schrijver, „hoe men de 35jarige tijdvakken neemt, vindt men verdubbeling (iets meer of iets minder) van het zielental, en gewis mag men hieruit wel opmaken, dat, zoo de waarde der cijfers van de verschillende tijdstippen al te wenschen overliet, wat niet ontkend wordt, toch daaraan mag toegekend worden een hoogere graad van juistheid, of, zoo men wil, een geringere graad van onjuistheid, dan men algemeen geneigd was aan te nemen <sup>2)</sup>“.

Doch, hoe verleidelijk die redeneering ook schijne, men zal voorzichtig doen haar niet geheel te vertrouwen en een deel der vermeerdering, door de staten aangetoond, op rekening van de juistere telling der latere jaren te stellen. Waar is het intusschen zeker, dat de bevolking van Java in deze eeuw is toegenomen, en is toegenomen met buitengewone snelheid. Hoevele jaren

<sup>1)</sup> Insulinde, I. 166.

<sup>2)</sup> Bijdr. t. a. p. 453.

het geleden is, dat zij de helft van haar tegenwoordig cijfer bedroeg, durf ik niet bepalen; ik ben echter geneigd te gelooven, dat eene werkelijke verdubbeling minstens sedert de invoering van het cultuurstelsel, en dus in 40 à 42 jaren heeft plaats gehad.

Men wachte zich intusschen zulk eene verdubbeling in ruim 40 jaren als eene vaste, te allen tijde voor Java geldende wet te beschouwen. Zoo wel bij een terugblik als bij een blik vooruit, zal ons blijken dat zij slechts onder zeer bijzondere en bepaalde omstandigheden mogelijk was. Stellen wij — 't is hierbij niet om de nauwkeurigheid der cijfers te doen — dat de bevolking van Java thans 18 millioen bedraagt, en dus, bij aanneming eener verdubbeling in veertig jaren, in 1833 9 millioen telde. Wanneer wij dan naar denzelfden maatstaf terugtellen, zullen wij voor 1793  $4\frac{1}{2}$  millioen, voor 1753  $2\frac{1}{4}$  millioen, voor 1713  $1\frac{1}{8}$ , voor 1673  $\frac{3}{8}$ , voor 1633  $\frac{3}{4}$  en voor 1593, kort vóór het tijdstip waarop onze voorvaderen het eerst Java aandeden, slechts  $\frac{3}{8}$  millioen, d. i. omstreeks 140,000 zielen moeten aannemen. Ieder gevoelt dat dit ongerijmd is en dat de ongerijmdheid gedurig grooter wordt naarmate wij verder terugtreden. Zien wij daarentegen wat gebeuren zal, indien Java's bevolking in de proportie eener verdubbeling in 40 jaren blijft toenemen. Zij zal dan in 1913 36, in 1953 72, in 1993 144, in 2033 288, in 2073 576, in 2113 1152 en in 2153 2304 millioen bedragen, en dus na 280 jaren verre het cijfer van 1377 millioen te boven gaan, waarop thans de bevolking der geheele aarde geschat wordt <sup>1)</sup>.

Dezelfde redeneering kan worden aangewend om te betoogen, dat de groote vermeerdering der bevolking die wij in onze eeuw in vele staten van Europa gezien hebben, evenmin als het gevolg eener regelmatig werkende wet mag worden aangemerkt. In 1860 bedroeg de bevolking van Groot-Brittanje en Ierland in ronde som 28 millioen. Nemen wij dus hier eene steeds voortgaande verdubbeling in eene halve eeuw aan, dan zou zij in het midden der 15<sup>de</sup> eeuw slechts ongeveer 100,000 zielen bedragen hebben, en drie eeuwen vroeger slechts 3000.

Het is dus duidelijk dat de vermeerdering der bevolking, in

<sup>1)</sup> Petermann's Mittheilungen, t. a. p. 1.

Europa zoowel als op Java, in vroeger eeuwen niet zoo snel kan geweest zijn, als in de laatste jaren. Daartoe heeft ongetwijfeld bijgedragen, dat, zoowel ginds als hier, de gemiddelde duur van het menschelijk leven door meerdere zorg voor het behoud der kinderen, door doeltreffender bestrijding van besmettelijke ziekten, door betere inachtneming van hygienische voorschriften, door een minder aanhoudenden staat van oorlog, belangrijk is toegenomen. Daarentegen moet men niet zeer veel invloed op den gang der bevolking toeschrijven aan die tijdelijke en partiële storingen, zooals kortstondige, hoewel hevige oorlogen, slechte oogsten en epidemiën, gelijk ook in onze eeuw zoowel Java als de meeste landen van Europa geteisterd hebben; de ondervinding leert dat de elasticiteit van het bevolkingscijfer zoo groot is, dat de gapingen, door zulke oorzaken te weeg gebracht, zeer spoedig weder worden aangevuld. Volksrampen moeten al zeer groote proportiën aannemen, zooals de zoogenaamde zwarte dood, die in de middeleeuwen de helft van Europa's bevolking weg-raapte, om haren invloed op de bevolkingsstatistiek in belangrijke mate te doen gevoelen. De groote zaak waarvan de vermeerdering der bevolking afhangt, is de ruimte der middelen van bestaan. Zoodra de bevolking van eenig gewest de neiging toont om de grenzen te overschrijden, door de tijdelijk voorhanden middelen van bestaan gesteld, wordt zij onmiddellijk door gebrek en ellende binnen die grenzen teruggedrongen, tenzij ze een uitweg zoeken door emigratie. Zoodra daarentegen de middelen van bestaan, hetzij wegens ontstaan van gapingen in de bevolking door tijdelijke oorzaken, hetzij wegens het milder vloeien der bronnen van nationale welvaart, ruimer worden, ziet men door de aanmoediging die de volksvermeerdering erlangt, in het eerste geval de gaping spoedig aangevuld, in het andere de verruimde grens spoedig weder even knellend geworden als de vroegere.

Ongetwijfeld volgt uit deze bekende waarheden, dat in het algemeen de sterke aanwas der bevolking van eenig gewest het bewijs levert dat dat gewest welvaart geniet, en, voor zoover die welvaart van de maatregelen des bestuurs afhangt, zich ook



in een goed en wijs bestuur mag verblijden. In Europa is de toeneming der bevolking in deze eeuw vooral bevorderd door vermeerderde productie, verbeterde communicatiën en van boeien bevrijd verkeer, en zij heeft zich het sterkst vertoond in die landen, die door de wijsheid hunner regenten het eerst en het meest in de voordeelen der toepassing van betere economische begrippen en vele nieuwe uitvindingen hebben gedeeld. Op Java schijnt de sterkste aanwas der bevolking vooral van de invoering van het cultuurstelsel en de daarmee gepaard gaande uitbreiding van het gemeentelijk landbezit te dagteekenen, en het verwondert mij daarom volstrekt niet, dat de voorstanders dier instellingen gewoonlijk met zekeren trots op de groote vermeerdering van Java's bevolking gedurende de werking van hun stelsel wijzen, en er uit opmaken, dat de toepassing hunner beginselen, al zou zij ook in Europa onmogelijk zijn, voor een land als Java bij uitnemendheid geschikt is, en getuigt voor de bijzondere wijsheid van den man die het in 1830 ingevoerde stelsel heeft uitgedacht.

Ook ik ben van gevoelen dat het cultuurstelsel en het gemeentelijk landbezit de voornaamste oorzaken zijn der verbazende vermeerdering die Java's bevolking in de laatste 40 jaren vooral in die gewesten ondergaan heeft, waar zij het algemeenst en zuiverst werden in werking gebracht. Maar ofschoon het mijn voornemen niet is in dit werk in politieke beschouwingen te treden, kan ik toch de opmerking niet onderdrukken, dat zij die op dien grond zoozeer met de genoemde instellingen dweepen, zich door den schijn laten bedriegen, en niet ernstig over de eindelijke gevolgen harer werking hebben nagedacht. Eene georganiseerde nijverheid en elke inrichting die in meerdere of mindere mate eene kunstmatige gelijkheid der ingezetenen bevordert, kunnen ongetwijfeld een tijd lang de levensvoorwaarden gemakkelijk maken en daardoor de volksvermeerdering begunstigen, maar zij missen de elasticiteit om zich op den duur naar de uitzetting der bevolking te plooiën. Zoolang men de grenzen waarin deze kunstmatige inrichtingen aan allen, wel geen rijkdom, maar een dragelijk levenslot verzekeren, niet bereikt heeft, is er niets dat den onnadenkende van vroege huwelijken en de vermenigvuldiging van het aantal der

voedsel eischende monden terughoudt. Doch eensklaps zal een groot deel der bevolking, zonder het te vermoeden, zonder voor den strijd des levens geoefend te zijn, zonder geleerd te hebben zich voor een harde noodzakelijkheid te buigen, tegelijk aan die uiterste grens staan. In vele streken van Midden-Java heeft misschien de bevolkingsdichtheid reeds bijna de grens bereikt waarin de bestaande instellingen allen een karig levensonderhoud kunnen verschaffen. Is die grens eenmaal bereikt, dan zullen wellicht vele duizenden eensklaps aan ellende ter prooi worden. In de gegeven omstandigheden vindt de Javaan geene aanleiding of middelen, hetzij tot nieuwe ontginningen op groote schaal, hetzij tot vermeerdering der producten van zijn akker door betere werkwijze en gepastere werktuigen; hij ontvangt daardoor volstrekt geene opleiding tot dien tegelijk meer extensieven en intensieven landbouw, gepaard met de ontwikkeling van velerlei andere bedrijven, die alleen nog in staat zal zijn aan het volgende geslacht bij zich gelijk blijvende vermeerdering het vereischte levensonderhoud te verschaffen. Doch ik spreek hier als ware het cultuurstelsel met den aanleve van dien nog onveranderd gehandhaafd. Gelukkig is dat niet het geval; gelukkig is er reeds menige bres in geschoten, en is een maatschappelijke toestand, wel niet zoo symmetrisch en idyllisch als de voorstanders van het stelsel zich droomen, maar meer houdbaar, meer geschikt voor den strijd des levens dien wij hier te strijden hebben, door menigen maatregel voorbereid. Het gelukkige feit dat de hervorming is aangevangen, voordat zij nog gebiedend noodzakelijk was geworden, ziedaar wat de voorstanders van het allengs instortende stelsel in hun oordeel misleidt. Mij schijnt het een weldaad, dat het veldwinnen van betere economische begrippen, waarvoor ook de Regeering het oor niet kon sluiten, Java bewaard heeft voor de uiterste gevolgen van een stelsel dat misschien nog enkele jaren de vermeerdering der volksmassa zou hebben begunstigd, maar haar eensklaps onvoorbereid in de armen eener vreeselijke ellende zou geworpen hebben.

## TWEEDE HOOFDSTUK.

## Voorkomen en karakter der bevolking.

De drie volken die Java bewonen, behooren allen, zooals reeds werd opgemerkt, behoudens eenige vreemde inmengselen, tot het Maleische ras, en hebben de grondtrekken van den lichaamsbouw en den zedelijken en verstandelijken aanleg van dat ras met elkander gemeen. In de moeilijke vragen over den oorsprong van het Maleische ras en zijne verwantschap met de Polynesiërs en de volken van Oost-Azië, willen wij ons hier niet verdiepen. Wij willen ons ook met eene algemeene karakteristiek van het Maleische ras niet verder bezig houden, dan voor den achtergrond van ons tafereel volstrekt vereischt wordt. De overvloed der stof dwingt ons onze beschrijving zooveel mogelijk tot de Javanen te beperken, met aanwijzing echter der eigenaardigheden waardoor Soendaneezen en Madoereezen van de eigenlijke Javanen verschillen.

Het is bekend dat men tot voor weinige jaren algemeen de studie van den vorm en de capaciteit der schedels als den eenigen zekeren grondslag voor de classificatie der menschenrassen beschouwde. Verbazend is de arbeid die aan het verzamelen, afmeten en vergelijken van schedels van verschillende volken en rassen besteed is. Men kan ook niet klagen, dat bij deze onderzoeken het Maleische ras is verwaarloosd, al is het slechts door enkele onderzoekers meer op den voorgrond gesteld. Evenwel schijnt het nog niet mogelijk te zijn geweest voor de Maleische volken in het algemeen de vraag naar behooren uit te maken, die tot de allereerste en gewichtigste verdeeling der



volken naar den schedelvorm betrekking heeft, de vraag of zij tot de langschedelige volken (dolichocephalen) of tot de kortschedelige volken (brachycephalen) moeten gerekend worden. In de „Geographie van Ned. Ind.“ van den heer Pijnappel wordt gezegd, dat de Dajaks en waarschijnlijk alle niet gehindoefiseerde stammen dolichocephalen zijn, en dit dus de grondtype schijnt te wezen. Daarop laat die schrijver de vraag volgen: „Is het brachycephalisme, zoo het bij Javanen en Maleiers werkelijk bestaat, aan vermenging met Hindoes toe te schrijven?“ Men zal zeker aarzelen die vraag bevestigend te beantwoorden, wanneer men weet, dat ook de Hindoes zelve tot de langschedelige volken gerekend worden. In het geheel meene men niet, dat, zelfs volgens de grootste voorstanders der craniometrie, de schedelmetingen spoedig tot zekere uitkomsten leiden. Dr. Swaving, een der ijverigste onderzoekers van Maleische schedels, erkent dat men geen volk naar de meting van enkele individueele schedels rangschikken kan, maar eerst door meting van een groot aantal schedels van een en hetzelfde volk de gemiddelde afmetingen moet zoeken, om aan dit volk zijne plaats in de classificatie der menschenrassen aan te wijzen<sup>1)</sup>. De vraag dringt zich intusschen op, hoe vele schedels van leden van een volk men wel moet onderzocht hebben, om zich op de gemiddelden te kunnen verlaten. Bij volken die ten opzichte van de lengte en breedte der schedels groote individueele verschillen vertoonen, zal er altijd grond bestaan voor de vrees, dat de gemiddelden wellicht een geheel ander aanzien zouden krijgen, indien men b. v. in plaats van twintig schedels een veertigtal onderzocht had. In den *Catalogus craniorum* van Prof. J. van der Hoeven wordt, op grond van het onderzoek van 22 schedels van Javanen, de gemiddelde verhouding van lengte tot hoogte en breedte bij dit volk bepaald op 1000 : 855 : 840. Dr. Swaving onderzocht 20 schedels van Javanen en verkreeg de gemiddelde verhoudingen 1000 : 865 : 840, dus eene grootere hoogte bij dezelfde breedte. Bij eene herleiding tot denzelfden maatstaf van de opgaven in millimeters van de lengte, hoogte en breedte van negen Ja-

<sup>1)</sup> Nat. T. v. N. I. XXIII. 151.

vaansche schedels, door Dr. Bleeker gemeten <sup>1)</sup>, vond ik de volgende gemiddelden: 1000 : 881 : 798. Hier wordt de hoogte aanmerkelijk grooter, de breedte zeer aanmerkelijk minder. Volgens von Baer is de verhouding der lengte, hoogte en breedte der schedels in het algemeen gemiddeld als 1000 : 750 : 800. De volken waarbij de cijfers van hoogte en breedte grooter worden dan dit gemiddelde, zijn dus brachycephalen; en de Javanen behoorren derhalve, volgens de uitkomsten van v. d. Hoeven en Swaving, stellig tot de volken met korten, breeden schedel. Daarentegen is bij de schedels, door Bleeker gemeten, het gemiddelde der breedte zelfs iets beneden het algemeen gemiddelde, zoodat de rangschikking der Javanen onder de brachycephalen meer of min twijfelachtig wordt.

In de laatste jaren zijn eenige anthropologen opgestaan, die er ruitelijk voor zijn uitgekomen, dat, hoe eerbiedwaardig het streven is van hen die zich voor het verzamelen en onderzoeken van menschelijke schedels zoo oneindig veel moeite hebben gegeven, de uitkomsten die men er door verkregen heeft, voor de classificatie der menschenrassen van zeer gering nut zijn. Vandaar dat b. v. de hoogleeraar Huxley, in de door hem voorgestelde nieuwe classificatie van het menschedom, aan de kenteekeenen ontleend aan den schedelvorm eene zeer ondergeschikte plaats heeft toegewezen. De heer Wallace komt, na zijn onderzoek van schedels van het Maleische, Papoesche en Polynesische ras, tot het resultaat, dat, indien wij veel grooter reeksen van schedels bezaten, de gemiddelden waarschijnlijk kenmerken van ras zouden aan de hand doen waarop men zich vrij wel zou kunnen verlaten, maar dat, ten gevolge van het groot bedrag van individueel verschil, uit enkele exemplaren of uit de vergelijking van een beperkt aantal nooit iets met zekerheid is op te maken. Deze opmerkingen zijn vooral ook toepasselijk op de Javanen, bij wie de individueele verschillen in de afmetingen der schedels grooter schijnen te zijn dan bij de meeste andere volken.

---

<sup>1)</sup> Nat. T. v. N. I. II. 501.

Indien het brachycephalisme der Javanen en Maleiers aan vermenging met vreemdelingen was toe te schrijven, zou men het niet moeten vinden bij de Soendaneezen, die als van veel zuiverder ras zijn aan te merken. Misschien dat onder de zoo-genaamde schedels van Javanen, door v. d. Hoeven en Bleeker gemeten, ook Soendaneesche voorkomen, omdat men de Soendaneezen niet altijd scherp van de Javanen onderscheidt. Maar bij Swaving is dit stellig niet het geval. Hij heeft 14 schedels van Soendaneezen afzonderlijk gemeten en bij hen de verhoudingen 1000: 853: 829 gevonden, die stellig ook voor brachycephalisme getuigen. Ik moet echter hierbij opmerken, dat deze Soendaneezen allen krankzinnig waren en ik den invloed dezer omstandigheid niet berekenen kan. Dat echter de Soendaneezen nog meer in 't oog loopend brachycephalen zijn dan de Javanen, moet men opmaken uit de opmerking van Dr. Bleeker, dat het afgerond achterhoofd van den Javaan aanmerkelijk verder dan dat van den Soendanees uitsteekt achter een lijn die men van het uitwendig gehoorgat naar de kruin trekt, en zijn schedel in het algemeen ruimer is. <sup>1)</sup> Van twee Madoereesche schedels, waarvan Dr. Bleeker de afmetingen opgeeft, zijn de gemiddelde verhoudingen 1000: 812: 798. Zij zouden dus weder meer tot dolichocephalisme overhellen, indien men zich op de uitkomsten van een zoo gering getal individu's verkregen, verlaten mocht. Intusschen heeft de heer Bleeker in den schedelvorm der Madoereezen in het algemeen iets bijzonders waargenomen, dat, naar zijn zeggen, bij velen hunner zoodanig in het oog valt, dat men hen bij den eersten opslag van alle andere Indische natiën kan onderkennen. Deze eigenaardigheid bestaat in een hoog, breed, kort, plat achterhoofd, dat slechts weinig uitsteekt achter eene lijn tusschen het uitwendig gehoorgat en de kruin getrokken <sup>2)</sup>. Dit zou juist aan een in 't oog loopend brachycephalisme doen denken. Iets dergelijks, ofschoon in mindere mate, heeft Bleeker gemeend bij de Boegineezen op te merken.

Afgescheiden van de verdeeling in dolichocephalen en brachy-

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1849. II. 179.

<sup>2)</sup> Ind. Arch. I. 1. 270.



cephalen, heeft men de volken ook verdeeld in orthognathen en prognathen, d. i. met rechtstandige of uitstekende kaken, of, zooals men het in onze taal ook wel heeft uitgedrukt, rechtandigen en schuintandigen. Deze onderscheiding berust veelal minder op nauwkeurige metingen, dan op de beschouwing van den schedel in profiel. Dat alle volken van den Indischen Archipel (met uitzondering der Papoea's, die stellig tot een ander ras behooren), en dus ook de Javanen, Soendaneezen en Madoereezen tot de prognathen behooren, wordt algemeen erkend en is hun gemakkelijk aan te zien. Met dat al wordt ook in dit opzicht groot verschil in graad waargenomen. Bij den Javaan, wiens lippen meer vooruitsteken dan die van den Soendanees, valt de schuintandigheid doorgaans meer in het oog.

Ik heb dit punt van den schedelvorm, om het gewicht dat velen er nog aan hechten, niet met stilzwijgen willen voorbijgaan, ofschoon de uitkomsten verre van voldoende zijn. In de hoop dat voortgezet onderzoek ons betere leveren zal, wenden wij ons tot andere kenmerken, waarvan de waarde minder betwist is.

De kleur der huid is bij het Maleische ras in het algemeen licht geelbruin, met eenigszins olijkleurige tint; het donkerder bruin van sommige meer oostwaarts wonende volken is wellicht aan vermenging met Papoea's toe te schrijven. Echter zijn de meeste waarnemers van oordeel, dat de Javanen iets donkerder gekleurd zijn dan de Soendaneezen, ofschoon dit verschil niet bij alle individu's in het oog valt. Men zou geneigd zijn van de inmenging van Hindoebloed der hogere kasten eene andere uitkomst te verwachten; doch wie weet hoevele Soedra's van Dekansche afkomst de Arische hoofden naar Java gevolgd zijn? Bovendien is het niet onbelangrijk op te merken, dat ook de Portugeesche mestiezen in Insulinde doorgaans donkerder zijn dan de wederzijdsche voorouders, waarom zij gewoonlijk „zwarte Portugeezen“ genoemd worden. De kleur der oogen is bij alle bewoners van Java bruin of zwart. Hun haar is zwart, lang, slank en eenigszins grof, zoodat een lichtere tint of een spoor van golving of krullen als een zeker teeken van gemengd bloed schijnt te kunnen worden aangemerkt. De grenslijn van het

haar is hoog boven de wenkbrauwen. De borst en ledematen zijn weinig of niet behaard, en ook het gelaat is doorgaans baardeloos. Bij de Javanen hebben echter vele mannen een dunnen knevel, dien zij met groote zorg kweeken en waarop sommigen niet weinig trotsch zijn.

De volken van het Maleische ras zijn in het algemeen klein, en hunne gemiddelde lengte is aanmerkelijk beneden die der Europeanen. Echter bestaat ook in dit opzicht eenig verschil. De Soendanees is in het algemeen kleiner dan de Javaan en bereikt zelden de lengte van vijf voet; daarentegen is hij meer ineenge-drongen, meer gespierd, grover en sterker gebouwd. De Javaan is, bij eenigszins grootere lengte, ranker, tenerder, meer ver-fijnd, ofschoon de borst doorgaans goed ontwikkeld is. Vooral is de middel der vrouwen bij hen aanmerkelijk dunner. De ledematen van den Javaan zijn meestal schraal, de handen en voeten klein, het gebeente fijn, de gewrichten bijzonder lenig. De Madoerees komt in lengte overeen met den Javaan, maar is even zoo grof gebouwd en zoo gespierd als de Soendanees. Men wachte zich echter die uitdrukkingen anders dan in betrek-keijken zin op te vatten. In vergelijking met de Europeanen is de inboorling van Java in het algemeen klein en fijn. In zijne bewegingen is hij echter niet vlug; hij staat in dat opzicht ver bij den Hindoe achter.

De gelaatstrekken van de bewoners van Java zijn in het al-gemeen die van het Maleische ras, doch ook hierin openbaren zich verschillen. Het voorhoofd van den Javaan, vrij hoog en breed, wijkt eenigszins achteruit, terwijl het zich met zachte ronding naar kruin en slapen ombuigt. De oogen, door dunne, gebogen wenkbrauwen gedekt, puilen daardoor vrij sterk uit, meer althans dan bij den Soendanees, ofschoon in het algemeen minder dan bij den echten Maleier. De oogspleet, die bij de Maleische volken doorgaans nauwer dan bij de Europeanen, maar wijder dan bij de meeste Aziaten en in zeer geringe mate schuin van stand is, schijnt bij Madoereez en Javanen door-gaans vrij ruim en horizontaal te zijn, terwijl bij de Soenda-neezen de schuinsche stand duidelijk wordt waargenomen. De



neus is bij het ras vrij klein, niet uitstekend, van boven plat, overigens recht met eenigszins afgeronde punt en met breede vleugels en wijde, vrij sterk geopende neusgaten. Bij de Javanen echter beantwoordt hij niet altijd aan deze beschrijving, daar hij bij hen dikwijls gebogen is en zelfs een haviksneus kan genoemd worden; bij de Soendaneezen daarentegen is hij doorgaans kort, plat en breed. De mond, bij alle Maleische volken groot, met dikke doch welbesneden lippen, is bij de Javanen grooter en meer vooruitstekend dan bij de Soendaneezen. Fraaie, witte tanden zouden aan al deze volken gemeen zijn, zonder de afschuwelijke gewoonte om de tanden af te vijlen en zwart te maken. Bij het geheele ras zijn de jukbeenderen sterk ontwikkeld en is het overigens ovale gelaat in de bovenwangstreek breed; maar de Madoereezen zijn bij uitnemendheid door sterk uitpuilende jukbogen gekenmerkt, terwijl bij de Soendaneezen het gelaat iets vierkants heeft, dat bij de Javanen niet zoo gevonden wordt. In het algemeen zijn bij den Soendanees de gelaatstrekken onbeduidend en wezenloos, terwijl zij bij den Javaan en Madoerees veel meer karakter uitdrukken.

De vrouwen staan op Java in het algemeen genomen in welgemaaktheid bij de mannen achter; die der lagere volksklasse althans, dagelijks aan de lucht blootgesteld en tot zwaren arbeid geroepen, verliezen doorgaans alle bekoorlijkheid, zoodra de vaag der jeugd voorbij is, en worden bij klimmende jaren meestal afzichtig leelijk. Onder de vrouwen en dochters der hoofden en aanzienlijken, die zich doorgaans in huis houden, is schoonheid minder zeldzaam. Tot het ideaal daarvan behoort bij de Javanen eene goudgele lichaamskleur.

In het algemeen schijnt de gegeven schets het meermalen uitgesproken oordeel te bevestigen, dat de echte Javaan meer dan de Soendanees en Madoerees overeenkomt met de eigenlijke Maleiers, die hun naam aan het gansche ras hebben medege-deeld. Het verdient dus opmerking, dat de Javanen en Maleiers op ongeveer gelijken trap van beschaving staan en daarin de meeste overige volken van het ras overtreffen, terwijl bij beide invloed van en vermenging met Hindoes, ofschoon niet in dezelfde



evenredigheid, als hoofdoorzaak van die meerdere ontwikkeling te beschouwen is. En daar het vreemde bloed ongetwijfeld in veel grooter proportie in de hoogere dan in de lagere klassen gevonden wordt, bevreemdt ons ook de opmerking van Raffles niet, dat onder de Javanen het verschil in voorkomen en trekken tusschen de hoogere klassen en den geringen man grooter is, dan uit verschil van bezigheden en levenswijze kan worden verklaard. De gelaatstrekken en lichaamsbouw der hoofden zijn, volgens dien schrijver, merkelyk fijner en meer overeenkomende met die der bewoners van Hindostan, terwijl het geringe volk duidelyker de teekenen van zijne Maleische afkomst vertoont.

Ik ben niet zeker dat deze beschrijving van het voorkomen en den lichaamsbouw der bevolking van Java, uit verschillende berichten van ooggetuigen samengetrokken, geheel aan de indrukken van elken bezoeker des eilands zal beantwoorden. In de menschelijke gelaatstrekken is de verscheidenheid eindeloos, en van de individueele verschillen met juistheid en scherp te scheiden, wat eenigen stam als zoodanig kenmerkt en van verwante stammen onderscheidt, is misschien nog moeilijker, dan het voor een schilder is, de trekken van eenig bijzonder gelaat zoo terug te geven, dat ieder vriend en bloedverwant over de gelijkenis voldaan is. Het zou niet moeilijk zijn, vooral uit de verhalen van oude reizigers, beschrijvingen van de Javanen aan te halen die weinig schijnen overeen te komen met het hier geteekende beeld. Als een voorbeeld geef ik de volgende, in 1656 door Rijklof van Goens gegeven, nadat hij het hof van Mataram als gezant der Compagnie herhaaldelyk bezocht had. „Deese Javaenen zijn van schoone, gedrongen, musculeuse en frissche gedaenten. ordinair wel 100 vette tegen 10 magere, hebbende doorgaens een schoon ligchaem, geproportioneerd, op welgemaecte beenen, dick van kuyten en smal van encklauwen versiert; nochtans met een leelijcken cop, bewassen met ongelooflijk schoon hair, soo datse, van achteren gesien zijnde, representeeren een schoone gestalte, maer van voren een plat afzienelyk aengesicht: nochtans den een veel meer als den anderen: van couleur d'arbeyders bruyn geel, ende die van staet

en vermoogen redelyck blanck geel. Het vrouwvolck is doorgaens veel schoonder, eer mager als vet, voornamentlijk die in de heerenhuysen zijn, die ordinair schoon, jae, veel welcke blanck en seer wel besneeden zijn, seer tenger van ligchaem, smal van middel, lang van armen en vingers, die de grootte heeren van vermoogen seer wel weten uyt te kippen, op soodanige plaetsen als een ieder onder sijn gebied vinden can <sup>1)</sup>“.

Meer strookt met onze voorstelling de beschrijving van Valentijn: „De ingezetenen van dit land, Javanen genaamd, zijn niet, gelijk zommigen willen, van wezen bijna als de Chineezzen, maar veel bruiner en niet veel van een Amboinees in verw verschillende, hoewel zij niet wel zoo bruin en een weinig meer aan de bleeke kant of bleek-bruin zijn. Gemeenlijk heb ik dezelve breed van aangezicht, hoog en uitpuilend van kaken, platagtig van neus, groot en rond van oogen (daar die der Chineezzen zich klein en als een smalle sneede vertoonen), uitpuilende van oogenleden, meest matig van lengte (hoewel ik ook verscheide vrij lange Javanen heb gezien) en zeer weinigen onder hen vet, maar doorgaans aan de magere kant, dog anders redelyk grof van gebeente bevonden. Zij hebben ook geen baard, aangezien zij gewoon zijn alle de hairen ten eersten met kleine tangetjens uit te trekken <sup>2)</sup>“.

Indien het reeds moeilijk is een volk op bevredigende wijze naar zijn uiterlijk voorkomen te beschrijven, nog veel grooter is de moeilijkheid om van zijne moreele en intellectueele hoedanigheden eene schets te ontwerpen die op algemeenen bijval mag rekenen. Het oordeel over die hoedanigheden toch wordt veel meer door vooroordeelen beheerscht, en is in hooge mate afhankelijk van de persoonlijke ervaring, in den omgang met een meestal beperkt aantal individu's opgedaan. Omtrent het karakter en den aanleg der Javanen is het oordeel dat men bij verschillende, zoo oude als nieuwe schrijvers aantreft, zoo verbazend uiteenlopend, dat men schier zou wanhopen ooit tot eene gevestigde meening te kunnen geraken. Zoo ongunstig als de getuigenissen der oude

---

<sup>1)</sup> Bijdr. t. d. T. L. en Vk. v. N. I. IV. 356.

<sup>2)</sup> Beschrijvinge van Groot-Java. 53.

reizigers, zijn, wel is waar, die der nieuwere zelden, maar nog altijd blijft er een groot verschil van gevoelen bestaan. Wellicht echter zou het dieper indringen in het Javaansche volksleven en de grootelijks vermeerderde kennis van taal, zeden en levenswijze in de laatste jaren, tot veel grooter eenstemmigheid van oordeel geleid hebben, indien niet de vinnige strijd over de wijze waarop Java in zijn eigen belang en dat van het moederland moet bestuurd worden, de goede en kwade eigenschappen van den Javaan had aangegrepen, om of een stelsel van vrijheid en ontwikkeling door onderwijs aan te bevelen, of de noodzakelijkheid van dwang en de ijdelheid aller pogingen tot veredeling van den inlander te handhaven.

Bij oudere schrijvers zal men zelden een welwillend woord ten aanzien der Javanen aantreffen; men moet echter daarbij niet uit het oog verliezen, dat zoowel Katholieken als Calvinisten weinig geneigd waren om iets te prijzen of goed te vinden in hen die buiten de Kerk omdoolden, en dus naar hun oordeel aan het natuurlijk bederf ter prooi waren gelaten. Ook bedenke men, dat de ervaring dier oude reizigers doorgaans zeer beperkt was, en velen hunner alleen in de gelegenheid waren de ondeugden van het Hof en de grooten te leeren kennen, en onbekend bleven met de goede eigenschappen en stille deugden van den eenvoudigen landbouwer. Nogtans zijn die oordeelvellingen, hoe sterk ook gekleurd, zelden geheel bezijden de waarheid; de hoofdfout is, dat het verschil tusschen den adel en den kleinen man doorgaans geheel wordt miskend, en de eigenaardige gebreken van beide standen aan het geheele volk worden toegeschreven.

De oudste karakterschets van de Javanen die mij bekend is, werd gegeven door den Venetiaan Nicolo de Conti, die Insulinde omstreeks 1430, dus vóór de invoering van den Islam op Java, bezocht. „De inwoners van Java en Sumatra“, zegt hij, „gaan alle andere volken in wreedheid te boven. Iemand te dooden beschouwen zij als een bloote aardigheid, en er is op zulk een daad geenerlei straf gesteld. Indien iemand een nieuw zwaard heeft gekocht en wenscht er de proef van te nemen, stoot hij het den eersten den besten dien hij tegenkomt, in de borst. De voorbijgangers



onderzoeken de wond en roemen de behendigheid van hem die haar toebracht, indien zijn wapen goed heeft getroffen.“ Deze getuigenis heeft slechts zin, wanneer wij ons de bedrivers van zulke moorddadens als leden eener overmoedige aristocratie, en de slachtoffers als geringe lieden voorstellen. Zoo opgevat is zij van gewicht als historische getuigenis, dat vóór de invoering van den Islam de bevoorrechte kasten op de verachte Soedra's met diepe minachting nederzagen en hun leven als niets telden. Maar daardoor is zij tevens eene bijdrage tot juist inzicht in het karakter van den Javaan, daar zij ons een blik vergunt op de oorzaken van die vrees en diepe onderdanigheid voor zijne hoofden, die een der meest in het oog loopende trekken van het Javaansche volkskarakter is.

Odoardo Barbosa, een Portugees van Lissabon, die Malakka kort voor de verovering door d'Albuquerque in 1511 bezocht, maakte daar kennis met de Javanen die destijds, volgens de Barros, de meerderheid der bevolking van die handelstad uitmaakten. Hij beschrijft hen als „een volk van groote scherpzinnigheid, zeer sluw in al hunne handelingen, zeer boosaardig, groote bedrivers, zelden de waarheid sprekende, steeds gereed om allerlei boosheid te bedrijven, en altijd klaar om hun leven op te offeren.“

Om den indruk te schetsen dien de Javanen op onze voorouders maakten, zal ik in de eerste plaats eene uitvoerige karakterschets van dit volk aanhalen, voorkomende in de „Javaense reyse, gedaen van Batavia over Samarangh na de koninklijke hoofdplaats Mataram, door de heere N. N., in den jare 1656“, van welk werkje, gelijk thans genoeg bekend is, de schrijver niemand anders is dan de beroemde Rijklof van Goens, van wien reeds boven, uit een ander geschrift, eene getuigenis over het voorkomen der Javanen werd bijgebracht <sup>1)</sup>. Van Goens geeft de indrukken die hij bij herhaalde zendingen naar het hof van Mataram van de Javanen ontvangen had, in de volgende woorden weder.

<sup>1)</sup> De „Javaense reyse“ werd onder dezen titel gedrukt te Dordrecht 1666, en herdrukt in Bijdr. t. d. Ind. T. L. en V. IV. 307—350, naar een handschrift door van Goens zelven onderteekend. Aan deze laatste uitgave is toegevoegd de „Corte beschrijvinge van 't eyland Java“ enz., vroeger niet gedrukt, waaraan het citaat over het voorkomen der Javanen is ontleend.

„Om de nature der Javanen kortelijck uyt te beelden, heeft men maer te seggen, dat de gebreecken ende ondeuchden in haer soo volkomen zijn, dat men weynigh deughden daertegen weet te vinden. Sij zijn ongelooffelijck geveynst om hun quaet met schijn van goet te bedecken, seer wispelturigh ende traegh in haer voornemen, seer trots, hoovaerdigh ende ambitieus. Twee heeren malkanderen op straet gemoetende, sullen hun gesicht smadelijck d'een van d'ander wenden, een yder sich inbeeldende de grootste te wesen; onmatigh brandende van gierigheyt ende daerom seer diefachtigh; seer luy tot den arbeyt, nochtans uyt vrees seer willigh als haer 't selve door dwangh opgeleyt wert van den meerderen daer onder sij bescheyden zijn; onmatigh luxurius, het Turckse gebreck haer nochtans geheel niet aenhangende, daer men selfs onder haer niet van weet. Bij haer ambitie zijnse seer moordadigh ende ontrouw, wenschende na malkanderens doot, den vader den soon, ende den eenen broeder den anderen, ende de soon den vader gaerne doodende soose den Koningh maer behagen kunnen, ofte in staet verhoogen. In 't dooden van malkanderen zijnse wreet ende onbarmhertigh, de lancksame ende pijnlijke doot met vermaeck aansierende; aen de stervende selfs siet men geen veranderinge; men hoortse niet kicken, noch sietse niet eenen traen laten, selfs seer selden onder vrouwen ende kinderen die omgebracht werden. Ick hebbe dit diversche malen voor mijn oogen gesien; onder andere verscheyde gesien rabrakken, die niet een woort spraken, noch haer wesen veranderden. In den oorlogh zijnse vertsacght, ten zij datse benaut zijn, ofte de doot meenen niet ontgaen te kunnen. Uyt alle welcke qualiteyten haer nature wel te presumeren is. Haer deughden zijn weynigh, dewijlse alle geveynst zijn; 't principaelste is haer vriendelijckheyt ende beleeftheyt, daer mede sij de Europeanen selfs overtreffen. Men heeft onder haer geen scheltwoorden kleyn noch groot; 't geene ick oyt gehoord hebbe, was onder kinderen seggende d'eene tegen d'andere: O doubila, ofte ghy ongeluckige <sup>1)</sup>. Van ern-

<sup>1)</sup> Dit is niet goed opgevat. Doe bilah is een verkorting van n goedoe bilahi, de Javaansche uitspraak van de gewone Arabische formule a'oe dzo billáhi, ik neem mijn toevlucht tot God (God beware mij!).

stige saken onder malkanderen sprekende houden zij hun seer deftig, gebruyckende weynigh woorden. In vrolijkheyt zijne uytgelaten; wie meer oorsaeck tot lacchen kan geven werd meest gepresen. Zij zijn groote beminders van paerden, sullende selver liever gebreck lijden dan hun paert 't sijne te onthouden; seer liberael nedrigh en beleeft, als den een den anderen tracteert; haer discoursen veeltijds aenleggende om den Koningh op 't hoogst in zijn absentie te prijzen; beminnen haer Koningh uytwendigh soo vierigh, datse hem als een Godt respecteren; stellen sulcken vasten fondament op haer Machometaense Godtsdienst datse haer saligheyt onfeylbaer gelooven, ende alle andere vervloeken, ja als onsalige menschen bespotten. In noot sijnde overtreffen zij alle natiën door desperaet vechten, schuymbeckende van boosheyt als dulle honden <sup>1)</sup>: buyten dese ongestuymige alteratie zijne altoos haer selven soo gelijk, dat men noyt sien kan ofse goed of quaet zijn, droevigh of blijde. In neutrale saken, over eenige delicten disputerende, tracht elk met al zijn verstand de rechtvaardigheyt voor te staan, diese anders weynigh achten als er maer voordeel by sien: soo dat hun deughden de grootste boosheyt meer bedecken dan verbeteren, malkanderen in nature zoo gelijk zijnde, dat men soude seggen dat alle Javanen in een huys opgevoet en van een vader geteelt waren.“

Niet gunstiger luidt, zestig jaren later, het oordeel van den predikant Valentijn <sup>2)</sup>. „De mans“, zegt hij, „zijn doorgaans moorddadige, trouwelooze en wrede menschen, op de welke zeer weinig staat te maken is, en die iemand om een schelling twee of drie, zonder onderscheit, zouden doodslaan, daar het anders de bloedste en lafhartigste guilen zijn, die den aardbodem draagt. Zij weten meesterlijk wel te veinzen, waarin zij niemand behoeven te wijken. Ik heb er egter onder gevonden, die zig bij zekere gelegenheden zeer trouw gedragen, hoewel zij dat niet, dan

<sup>1)</sup> Dit ziet op het zoogenaamde „amok maken“, waarover zie Wallace's *Insulinde I.* 306. Thans komen amoks, ofschoon zeer gewoon onder de Makassaren en andere inlandsche stammen, op Java zelden voor.

<sup>2)</sup> Beschrijv. v. Groot-Java. 53.



om haar eigen zekerheid en belang gedaan hebben“. En een weinig verder: „De gemeene man onder hen is zeer slaafs en nederig ontrent zijn meerder, dien zij niet dan hurkende zullen naderen, luisterende aandachtig na de last die hen gegeven werd, die zij dan ook zeer naarstig en spoedig uitvoeren, zonder iets anders bij hun vertrek dan „cahoela sampejan“, dat zoo veel als „de slaaf onder uwe voeten“ betekend<sup>1)</sup>, te zeggen. Ook durven zij hunnen heer niet ten eersten bescheit brengen; maar gaan ontrent hem ergens onder zijn oog zitten, en wagten zoo lang, tot hij hen belast bij hem te komen, om hem verslag te doen... Zoo onderdanig nu als de mindere ontrent hun meerdere zijn, zoo onderdanig en slaafs zijn zelfs ook de grootste prinsen omtrent den Keizer. Als men van deze menschen ook eenigen deeg hebben wil, zoo moet men met hun op geen andere wijze leven; want zoo ras men hen de vinger geeft, zullen zij de gansche hand met geweld na zich trekken; dog zoo men hun gestreng, fors en slaafagtig, gelijk zij gewoon zijn hunne minderen te doen, behandeld, dan kan men 'er al af krijgen wat men begeert, en zij zullen voor zulk eenen door een vuur vliegen, daar zij een ander, die hun vleyen en beleeftheden bewijzen wil, veragten, en zich uit hoogmoed niet eens verwaardigen zullen hem antwoord te geven, veel min te gehoorzamen.“

In de schetsen van van Goens en Valentijn treedt het karakter der Javaansche aristocratie meer op den voorgrond, en wordt weinig over den geringen man gezegd. In de volgende karakterteekening van den Javaan, ontleend aan een officiëel rapport over 1812 van den resident van Djapara Doornick <sup>2)</sup>, wordt vooral ook op de geaardheid van den Javaanschen werkman gewezen. „Indien de Javaan“, zegt hij, „een man van rang is en in overvloed leeft, is hij bijgeloovig, trotsch, ijver-

<sup>1)</sup> Dit is niet volkomen juist. „Kawoelā sampejan“ beteekent letterlijk „de dienaar uwer voeten“, in welke uitdrukking uwe voeten het voornaamwoord van den 2<sup>den</sup> persoon vervangt. Dit zonderlinge gebruik der woorden uwe voeten laat zich daaruit verklaren, dat de Javaan, als hij zijn meerdere in de eerbiedstaal aanspreekt, de oogen voor zich neerslaat, en den persoon tot wien hij spreekt, op de voeten ziet, zoodat hij als het ware tot zijne voeten het woord richt.

<sup>2)</sup> Bij Raffles, Java, 2d. edit. I. 288.

zuchtig, wraakgierig, laaghartig, kruipend voor zijn meerderen, hooghartig en aanmatigend jegens zijn minderen en allen die aan zijne bevelen onderworpen zijn, traag en achteloos. De lagere klasse is onverschillig en ongevoelig boven alle beschrijving, en ofschoon sommige personen, die zich laten voorstaan met het karakter van den Javaan volkomen bekend te zijn, het tegendeel beweren, ben ik nogtans overtuigd, dat de Javaan in het algemeen afschuwelijk lui is, zoodat niets dan ontzag voor zijn meerdere, vrees voor straf, of oogenblikkelijke nood of behoefte hem tot den arbeid drijven kan. Indien hij aan zichzelf wordt overgelaten, zal hij niet meer doen dan volstrekt noodig is om zich de eerste levensbehoeften te verschaffen, en terwijl die behoeften voor hem gering zijn, is zijn arbeid daaraan gegevenredigd. Zoodra hij genoeg heeft voor de vier eerstvolgende dagen, of zelfs maar voor den volgenden dag, kan niets hem in beweging brengen, behalve vrees of dwang. Lafhartig, wraakzuchtig, verraderlijk, geneigd om te stelen en te moorden, liever dan te werken, sluw in kwade praktijken, maar onbegrijpelijk dom (indien hij zich maar niet zoo houdt), wanneer iets goeds van hem verlangd wordt, — dat zijn de voornaamste karaktertrekken van den Javaan.“

Ik zou, zelfs uit veel later tijd, nog menige even ongunstige schets van het Javaansche karakter kunnen aanhalen; doch de meeste uitspraken van dien aard hebben weinig waarde, daar zij te midden van den strijd over het voor Java voegende regeeringsstelsel geuit, en door de zucht om zekere bepaalde regeeringsbeginselen aan te bevelen, ingegeven zijn. Merkwaardig is het echter, dat een man als Junghuhn, die zooveel met de Javanen verkeerd had, zich geheel heeft geschaard aan de zijde van hen die het ongunstigst oordeel over hun karakter geveld hebben. Hij haalt in zijn groot werk over Java's gedaante, bekleeding en structuur de boven medegedeelde plaats uit de „Javaense reyse“ van Rijklof van Goens in haar geheel aan, en voegt er deze woorden bij: „Het karakter der Javanen schijnt in den loop van twee eeuwen bijna geen verandering ondergaan te hebben. Het oordeel dat in 1656 over hunne inborst werd geveld, is van dien

aard, dat het als eene nauwkeurige schildering van den Javaan van onzen tijd mag beschouwd worden. Moge het voorbeeld en de invloed der Europeeërs eenige wijziging hebben te weeg gebracht in sommige karakters trekken of eigenschappen des Javaans, op zijn karakter in het algemeen is het nog heden van toepassing.“

De groote wetenschappelijke verdiensten en de uitgebreide ervaring van Junghuhn zijn wel geschikt om aan zijne meening een groot gezag bij te zetten, en het is niet te verwonderen dat ook anderen er zich op beroepen hebben. Zij wordt echter door schier niemand gedeeld, die op Java met den geringen man in veelvuldige aanraking is geweest. Zeer naar waarheid zegt ergens de heer van Hoëvell, dat weinige menschen den Javaan leeren kennen, die zich niet, in weêrwil zijner gebreken, tot hem getrokken voelen, die niet veel met hem op hebben en wier hart niet warm voor hem klopt. Ofschoon ik het heerlijke eiland niet in persoon mocht aanschouwen, heb ik kennis gemaakt met vele tientallen van personen die daar een deel van hun leven gesleten hebben, en ik durf het, op grond van hetgeen ik van hen vernam, den heer van Hoëvell volmondig nazeggen, dat van tien Europeanen die eenige jaren onder de Javanen hebben doorgebracht, er negen zijn die hun eene warme genegenheid toedragen <sup>1)</sup>. De heer K. F. Holle, zelf een der warmsten tevens verstandigste vrienden van den inlander, heeft dan ook niet gearzeld, onder erkenning dat Junghuhn een buitengewoon knap man in zijn vak was, zijn oordeel over het Javaansche volkskarakter geheel en al te wraken. „Hij sprak“, zegt hij, „niet eens redelijk goed Maleisch, verstond Javaansch noch Soendaneesch, en staat algemeen bekend als iemand die vrij barsch kon zijn tegen Europeanen, en nog meer tegen den inlander, op wien hij met verachting nederzag. Ik heb menigmaal met den heer Junghuhn over het karakter van den inlander gesproken, en de persoon leeft nog, die getuigen kan, dat genoemde geleerde mij op

---

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1858. II. 187.



het laatst voorwaardelijk gelijk gaf, namelijk als men met den inlander omging zooals ik dit bedoelde.“ <sup>1)</sup>

Het stelsel der Compagnie was op minachting voor den Javaan en miskennen van zijn aanleg gebouwd, en kon bij hare dienaren nauwelijks een billijker meening over hen doen opkomen. Toen echter haar toenemend verval allengs twijfel begon te wekken aan de wijsheid harer maatregelen, werd meer en meer de vraag geopperd, of niet wellicht de gebreken der Javanen voor een goed deel te wijten waren aan het despotismus waaronder zij eeuwen lang gezucht hadden, en waaronder de Compagnie hen gelaten had, zonder eenige poging om het volk uit zijne ellende op te heffen. Zoo lezen wij in het verhaal der tweede reis van den Schout-bij-nacht Stavorinus over den aard der Javanen de volgende opmerkingen: „Men zegt dat de Javanen van eenen luien aart zijn, en men veel moeite moet aanwenden om hun aan den arbeid te krijgen; zulks is, over het algemeen, waar omtrent al die volken welken onder de verzengde luchtstreek wonen, en onder dwingelandsche regeeringen staan, die hen, op eene willekeurige wijze, van hun eigendom kunnen berooven. Maar zou deze ondeugd, die omtrent de Javanen als een nationaal karakter wordt opgegeven, niet voor het grootste gedeelte kunnen verbeterd worden, wanneer men die ongelukkigen meester der vruchten van hunnen arbeid liet, nadat zij hetgeene, waartoe zij verplicht zijn, geleverd hadden? Ik houde mij verzekerd dat zulks gewenschte gevolgen zoude hebben. De Javaan, even als alle andere menschen, heeft eene natuurlijke begeerte naar de vrije beschikking over zijne eigen bezitting, en ter verkrijging daarvan zal hij zich zwaaren arbeid getroosten, indien hij slechts het vooruitzicht heeft van daartoe te zullen kunnen geraken. Maar nu, daar er geene de minste hoop is om immer dit te kunnen bereiken, vergenoegt hij zich met het geringe dat zijne despotieke heeren hem laten, en langs dien weg wordt ook de lust tot den arbeid uitgeblusht. — 't Climaat, zegt men, werkt

---

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1870. I. 16.

op hunnen aart tot luiheid; doch het tegendeel blijkt aan de Chineezen, die met hun op hetzelfde eiland woonen, welker noesto arbeid dien van veele tot werkzaamheid geschikte inwooners van Europa te boven gaat; doch dezen zijn vrij en meester van hetgeen zij, boven hetgeen zij leveren moeten, vergaaren kunnen; 't welk hun tot aanmoediging verstrekt, om den zwaarsten arbeid gewillig te verrichten, terwijl de hoop hen streelt om, ten bepaalden tijde, de vruchten er van te plukken. De Javaan dus, genoegzaam niets zeker in zijn eigendom bezittende, vergenoegt zich met weinig."

Maar wat door Stavorinus en anderen slechts werd aangeduid, is in vele bijzonderheden uitgewerkt door den schranderen Dirk van Hogendorp, wiens verschillende, omstreeks den aanvang dezer eeuw in het licht gegeven schriften als een doorlopend protest tegen de miskennis van den Javaan mogen beschouwd worden. Ik wil trachten uit de hier en daar in zijne werken verspreide trekken het beeld van den Javaan samen te stellen, zooals van Hogendorp zich dat heeft gedacht.

„De godsdienst van den Javaan is in het algemeen de Mohammedaansche, maar vermengd met vele bijgeloovige meeningen, aan het oude heidendom ontleend. Echter zijn de Javanen verre verwijderd van dat fanatisme, dat de belijders van den Islam gewoonlijk onderscheidt. Zij zijn van nature zacht en handelbaar, en ofschoon zij eene belediging hun aangedaan niet lichtelijk vergeven of vergeten, zouden zij onder goede wetten en een billijke regeering een rustig en ordelievend volk zijn. De moorden en andere misdaden, die nu niet zelden gepleegd worden, moeten meer aan het gebrekkig stelsel van bestuur dan aan de slechte neigingen des volks worden toegeschreven. Hetzelfde kan men zeggen van de traagheid en onverschilligheid die hen kenmerken. Waar de landman geen eigendom van land heeft: waar hij niet zeker is, dat hij het volgende jaar denzelfden akker zal mogen beploegen: waar hij niet weet, hoeveel hij van zijn oogst zal moeten afgeven: waar hij slechts een ding met zekerheid weet, namelijk dat hem niet meer zal gelater worden, dan hij tot voedsel voor zich en de zijnen behoeft, ja! waar hij zelfs dat nog

als een groot, een buitengewoon geluk moet beschouwen, — kan men daar verwachten, dat de landman zich moeite zal geven, om al het voordeel uit den grond te trekken dat zijne vruchtbaarheid hem belooft? En hoe zou in het geheel eene bevolking prijs kunnen stellen op de verbetering van haar lot en werkzaam kunnen zijn tot vermeerdering van haren welstand, die, als zij ook maar een stukje geld of eenig kleinood verworven heeft, nooit verzekerd is dat het haar niet zal worden afgeëischt, zonder dat zij ergens recht kan verkrijgen tegen hare verdrukkers? Doch laat eens eigendom van land, vrijheid van beschikking over zijne voortbrengselen, veiligheid van persoon en goed en evenredigheid van vastgestelde belastingen aan den inlander verzekerd zijn, dan zal men hem spoedig van aard zien veranderen en werkzaam worden.

„Men zegt wel, dat, zoo men den Javaan een zoodanigen regeeringsvorm geeft, hij daardoor verlichter en wijzer worden, en, zijne kracht gevoelende, ons weggagen zal. Ik voor mij begrijp deze redeneering niet. Ik zou eer bevreesd zijn, dat, als men een volk onderdrukt, men gevaar loopt dat het de dwingelandij moede worden en zijne dwingelanden weggagen zal. Maar wanneer men aan die onderdrukking een einde maakt en aan de Javanen een beteren regeeringsvorm geeft, ben ik voor mij overtuigd, dat zij beschaafd genoeg zijn om dat te gevoelen en te begrijpen, en tevens te erkennen dat zij dat van hun eigen vorsten en regenten nooit konden verwachten. Zij zullen de hand zegenen die hun deze weldaad zal bewijzen, en hen van lastdieren, wat zij nu zijn, tot de waardigheid van menschen zal verheffen!“

Het oordeel van Dirk van Hogendorp, verre van algemeen gedeeld door zijne landgenooten, die veelal in de ongunstigste opvatting van het Javaansche volkskarakter volhardden, werd echter geheel beaamd door de uitstekendste mannen onder de nieuwe veroveraars, die zich in 1811 van het gezag op Java meester maakten. Wanneer men, na de beschrijvingen van van Goens, van Valentijn, van Doornick gelezen te hebben, met die van Raffles en Crawford kennis maakt, herkent men den Javaan niet meer: het toonbeeld van alle ondeugden heeft plaats gemaakt



voor het beeld van een zachtvaardig volk, met een goeden aanleg, vele beminnelijke hoedanigheden, en bijna geene andere gebreken dan die als de natuurlijke vrucht van eeuwenlange verdrukking te beschouwen zijn. Crawford b. v. noemt hen een vreedzaam, leerzaam, matig, eenvoudig en vlijtig volk; hij aarzelt niet hen, op grond zijner ondervinding, het oprechtste en waarheidlievendste te noemen van alle Aziatische volken die hij had leeren kennen, en na de vroeger vermelde getuigenis van Barbosa omtrent hen te hebben aangehaald, voegt hij er bij: „indien dit eene ware voorstelling van het karakter der Javanen uit het begin der 16<sup>de</sup> eeuw is, dan kan men er niet anders van zeggen, dan dat drie en een halve eeuw een verbazende verandering ten goede in het karakter van dat volk hebben te weeg gebracht.“ <sup>1)</sup> Men heeft het wel eens doen voorkomen alsof vijandschap tegen de Nederlanders, en de zucht om hun bestuur over Java in het ongunstigste licht te plaatsen, niet zonder invloed op het oordeel der Engelsche schrijvers over het karakter van den Javaan is geweest. Maar zonder dit geheel te willen loochenen, moet ik opmerken, dat thans de groote meerderheid der Nederlanders die gelegenheid hadden den Javaan grondig te leeren kennen, veeleer geneigd zou zijn het oordeel van Raffles, dan dat van Doornick te onderschrijven. Merkwaardig is het ook, dat reeds de eerste Engelschman die de wateren van Insulinde bevoer, Sir Francis Drake (1580), een gunstig oordeel over de Javanen uitbracht, en hen, even als hunne vorsten, „vriendelijk, trouw en eerlijk“ noemde.

Het zou niet veel moeite kosten, de getuigenissen ten voordeele van den Javaan zeer te vermenigvuldigen. In de laatste jaren is, met het allengs gewijzigd regeeringsstelsel, het aantal daarvan zeer groot geworden. De volgende schets, afkomstig van een man die als ingenieur, en laatstelijk als directeur der openbare werken, ruime gelegenheid had den Javaan, bepaaldelijk ook als werkman, te leeren kennen, trof mij boven vele andere door het sprekende der trekken, hoe los zij ook op het papier is geworpen.

<sup>1)</sup> Descriptive Dictionary, p. 173.

is een mensch als elk ander; — een mengeling van goed en kwaad. — Hij mint wat hem behaagt; — heeft een hekel aan hetgeen hem mishaagt. Hij woont gaarne alleen; eet gaarne goed; gaat gaarne goed gekleed; schikt gaarne vrouw en kinderen op en houdt nog al van feest vieren; tout comme chez nous, maar op zijne wijze, naar de omgeving waarin hij leeft; in dier voege, dat zeer dikwijls, hetgeen hij mooi, aangenaam van smaak en genoeglijk vindt, wij leelijk, onsmakelijk en enorm vervelend vinden.

„Ook geeft hij weinig uiting aan zijn gewaarwordingen, maar het is eene groote dwaling, die tot zeer verkeerde oordeelen aanleiding geeft, wanneer men, gelijk zoo vaak gebeurt, daaruit opmaakt, dat hij ze niet heeft.

„Hij is zeer gehecht aan zijne woonplaats in de nabijheid der graven zijner voorouders, en gastvrij. Hij is zóó gehecht aan den grond wanneer hem die toebehoort, dat in de residentie Bantam bij voorbeeld, waar het individueel grondbezit bestaat, zelfs geen hadji, d. i. een van Mekka teruggekeerd bedevaartganger, en dus in zijn oogen een heilig persoon, veel minder nog een hoofd of eenig ander, een vierkanten voet grond van hem kan koopen. <sup>1)</sup>

„Slechts één motief kan hem tot opstand brengen, en dat is het Mohammedaansch fanatisme. Dát is het eenige waarover wij ons behoeven te bekommeren, hetzij het in werkelijkheid, of, zooals meest altijd, slechts voor de leus, bij de aanvoerders aanwezig is.

„Voor het overige is de Javaan zacht van aard, en vergeenoegt zich met glossen te maken op zijne hoofden of Europeesche ambtenaren die hem onnut of te veel werk zonder of tegen te gering loon laten verrichten. Bepaaldelijk heeft hij een afkeer van het verrichten van heerediensten, die de Javanen zooveel mogelijk afkopen of onder elkander betalen, naarmate van de landstreek en de locale omstandigheden. Het vrij aanzienlijk gemiddeld bedrag van f 50 's jaars, daarvoor noodig, wordt natuurlijk ver-

---

<sup>1)</sup> Dit schijnt wat te veel gezegd, daar voorbeelden van verkoop werkelijk voorkomen. In den regel echter bepaalt zich de inlander die geld noodig heeft, tot het agagadé sawah, d. i. het verkoopen van zijn akker met recht van wederinkoop.

kregen door arbeid, dien zij verkiezen boven het verrichten van de heerediensten, en waarbij zij ook hun voordeel op het oog hebben. Zoo doen zeer vele heeredienstplichtige Javanen, waarvan men voorgeeft, dat zij niet willen werken, dan op bevel hunner hoofden en door middel van dwang.

„En hoe is het nu met het standpunt hunner beschaving?

„De Javaan spreekt zeer correct hoog en laag Javaansch, dat wil zeggen twee talen die zooveel van elkander verschillen als Fransch en Hollandsch. Hij is altijd even beleefd, vloekt nooit, maakt zich zelden driftig, is nooit dronken en vecht niet.

„Hij werkt zeer netjes in bamboe; maakt uit den stam, de vrucht en het blad van den klapperboom eene groote verscheidenheid van zaken, geschikt voor huishoudelijk gebruik; kent de namen en eigenschappen van alle planten en dieren uit den omtrek van zijn dessa.

„Hij is een zeer goed ambachtsman, maar wenscht te werken met zijn gereedschap en op zijne wijze, waarvoor zeer natuurlijke redenen bestaan. Richt men zich daarnaar met tact en geduld, dan krijgt men veel van hem gedaan. Doet men dat niet, dan heeft het omgekeerde plaats, en daaruit spruit dan de bewering voort, dat de Javaan niet dan gedwongen wil werken.

„De Javanen zijn bij uitnemendheid goede opmerkers. Men staat er verwonderd van, hoe spoedig zij een Europeaan met wien zij in aanraking komen, in zijne hoedanigheden juist beoordeelen, en hoe zij onder elkander hunne belangen weten te bepraten, inzonderheid in verband met landbouw en verplichte diensten. Verwonderlijk is ook de juistheid hunner schatting bij grondverhuur onder elkander, die vaak plaats heeft, ofschoon dat niet zoo algemeen bekend is.

„Beneden dit niveau van beschaving is niets, en daarboven is niet veel, dank zij het gebrek aan onderwijs. <sup>1)</sup>“

De bijgebrachte voorbeelden zullen toereikend zijn om een denkbeeld te geven van het zeer uiteenlopend oordeel dat te allen tijde over de zedelijke en verstandelijke hoedanigheden van den Javaan is geveld. Voor hem die den Javaan alleen heeft lee-

<sup>1)</sup> H. de Bruyn, Over den tegenwoordigen toestand van den landbouw op Java. 40.



ren kennen door de middelen die de studeercel binnen zijn bereik bracht, zou het vermetel zijn een bepaalde uitspraak over de vraag in haren geheelen omvang te wagen, en ik onthoud mij daarvan te eer, daar de volgende hoofdstukken, naar ik mij vlei, een overvloed van feiten zullen leveren, die het oordeel van ieder die naar een eerlijke overtuiging streeft, kunnen besturen. Ik vertrouw echter dat mij het recht tot eenige kritische opmerkingen zal worden toegekend. Ik moet aandringen op eenige onderscheidingen die door de beoordeelaars van het Javaansche volkskarakter veel te veel zijn uit het oog verloren.

De eerste is die tusschen hetgeen aan de bevolking van Java, als lid van het Maleische ras, met andere Maleische volken gemeen is, en datgene wat haar, als een gevolg van bijzondere omstandigheden en lotgevallen, van andere Maleische volken onderscheidt. Trachten wij dus in de eerste plaats eene algemeene karakterschets van het Maleische ras te vinden, waarop wij ons veilig mogen verlaten. Weinige schrijvers verdienen in dit opzicht meer vertrouwen dan Wallace, die acht jaren lang onder de meest verschillende volken van het Maleische ras heeft omgezworven, met inlanders van alle rangen en standen verkeerdt heeft, en een oog had dat door de beoefening der ethnologie voor waarnemingen van deze soort was gescherpt. Het zij mij vergund van zijne schets van het ras de hoofdtrekken hier over te nemen.

„De Maleier is ingetrokken, onvatbaar voor levendige indrukken. Hij legt een bedachtzaamheid, een gemis aan zelfvertrouwen, een schroomvalligheid zelfs aan den dag, die wel iets aantrekkelijks bezitten, en den waarnemer de overtuiging opdringen, dat het woest en bloeddorstig karakter dat men hem wel eens heeft toegeschreven, grootelijks overdreven moet zijn. Men merkt weinig wat er in hem omgaat; het gevoel van verrassing, verwondering of vrees vertoont zich nooit naar buiten, en is waarschijnlijk ook niet zeer sterk. In zijn spreken is hij langzaam en bedaard, en zelfs als hij een onderwerp opzettelijk te behandelen heeft, komt hij niet zonder veel omwegen tot de zaak.

„Kinderen en vrouwen zijn vreesachtig, en op het onverwacht

gezicht van een Europeaan gillen zij en loopen zij weg. In het gezelschap van mannen zijn zij stil, en doorgaans zijn zij rustig en gehoorzaam. Als de Maleier alleen is, laat hij niets van zich vernemen; hij spreekt niet bij zich zelve en zingt niet. Wanneer eenigen te zamen in een kano pagaaien, zingen zij nu en dan een eentonig, klagend gezang. Hij wacht zich zorgvuldig van aan zijns gelijken aanstoot te geven. Hij twist niet licht over geldzaken, heeft een weêrzin om te dikwijls om betaling te vragen, zelfs van wat hem rechtmatig toekomt, en zal vaak zijne aanspraken liever geheel laten varen, dan met zijn schuldenaar geschil hebben. Iemand voor den gek te houden of te plagen is geheel in strijd met zijne geaardheid; want hij is fijngevoelig op het punt van beleefde vormen, en de geringste inbreuk op zijn eigen persoonlijke vrijheid of die van anderen is hem onverdragelijk.

„De Maleiers van hooger stand zijn uitermate beleefd, en hebben al de gemakkelijkheden in den omgang en al de kalme zelfbeheersching der best opgevoede Europeanen; maar deze eigenschappen zijn bij hen bestaanbaar met een meêdoogenlooze wreedheid en verachting voor het menschelijk leven, die de donkere zijde van hun karakter uitmaken.

„In verstandelijke gaven schijnt het Maleische ras eenigszins achterlijk te zijn. Zij zijn buiten staat om verder te gaan dan de eenvoudigste verbindingen van begrippen, en hebben weinig smaak of lust voor de verwerving van kennis. Hunne beschaving, zoo ver als zij gaat, schijnt niet inheemsch te zijn, daar zij geheel beperkt is tot die natiën die tot het Brahmanisme of den Islam bekeerd zijn geworden.“

Indien men met deze karakterschets van het Maleische ras zoowel de gunstiger als de ongunstiger gekleurde teekeningen van de zedelijke en verstandelijke eigenschappen der Javanen vergelijkt, zal men gemakkelijk inzien, dat geen der hier vermelde trekken hun vreemd zijn, ofschoon eenige voorbeelden van hoogere ontwikkeling recht geven tot den twijfel, of aan den Javaan niet wat meer vatbaarheid voor beschaving, wat meer zucht naar kennis kan worden toegeschreven. Ik stel mij voor op dit punt straks nog even terug te komen. Wij bemerken echter tevens



dat aan deze schets, wanneer zij ons als karakterbeeld van den Javaan werd voorgesteld, nog menige in het oog loopende trek zou ontbreken. Doch stellen wij ons een volk van de hier beschreven geaardheid voor als gebukt onder een eeuwenlange verdrukking, dan zal het juist dien plooi moeten krijgen waardoor zich het karakter van den Javaan **meer** bijzonder onderscheidt. De gebreken in zijn karakter zijn het natuurlijk gevolg van een toestand waarin rechtszekerheid onbekend was, waarin de menigte zonder belooning voor hare hoofden moest arbeiden, of, waar zij arbeidde voor zichzelf, nooit zeker was ook de vruchten van haren arbeid te zullen inoogsten.

De onmetelijke afstand tusschen de aristocratie en den kleinen man heeft bij dezen laatsten slaafsche onderwerping, schuchterheid, wantrouwigheid, gebrek aan openheid, de kunst om zijne gewaarwordingen onder een masker van onbegrensde onverschilligheid te verbergen, en list en veinzerij, als de eigenlijke wapenen der zwakken, geteeld of in hooge mate bevorderd. De onzekerheid van bezit heeft den Javaan onverschillig gemaakt voor de vruchten van zijn arbeid, hem vervreemd van spaarzaamheid en voorzorg, hem het nietsdoen als den begeerlijksten toestand doen beschouwen, waar ook de krachtigste inspanning niet kon leiden tot verbetering van zijn lot. En dit alles is weinig veranderd waar hij aan het bestuur zijner vorsten onttrokken is, om onder de heerschappij der Europeanen geplaatst te worden; want na korte aarzeling is door zijne overheerschers het stelsel op nieuw gehuldigd, om hem te laten onder het onmiddellijk gezag zijner hoofden; om hem door hunne tusschenkomst aan eene belasting in arbeid op groote schaal, door dwang in te vorderen, te onderwerpen; om hem het voorrecht te ontzeggen, zich door het bezit van een eigen akker tot een mannelijk gevoel van zelfstandigheid en onafhankelijkheid op te heffen. Wat baat het den Javaan, waar het gemeenschappelijk grondbezit bestaat, den akker te verbeteren, die een volgend jaar aan een anderen geërfde zal worden toegewezen? Wat zal hij arbeiden aan de vermeerdering zijner have boven het strikt noodige, wanneer juist die hoogere welvaart de begeerige blikken zijner



meerderen op zijne bezittingen richt? Hoe is het mogelijk dat men van hem vergt, dat hij ijverig zij onder een gedwongen arbeid waarvan de uiterst karige betaling gelijkelijk onder vlijtigen en tragen wordt verdeeld?

Op een tweede onderscheiding, die tusschen de aristocratie en den kleinen man, is ook in de aangehaalde woorden van Wallace gewezen; want met hetgeen hij van de personen van hooger stand zegt, kon hij slechts de Javaansche aristocratie en de zeer op haar gelijkende familiën van vorsten en hoofden der eigenlijke Maleiers bedoelen.

In de boven gegeven oude getuigenissen aangaande het karakter der Javanen zijn — wij merkten het reeds op — de gebreken der vorsten en grooten maar al te vaak aan het volkskarakter toegeschreven. Intusschen zal de geschiedenis van Java het ons duidelijk maken, dat het ongerijmd zou zijn de ondeugden eener aristocratie, die, al heeft ook in den loop der eeuwen de zuiverheid van haar bloed veel geleden, toch hoofdzakelijk van vreemde veroveraars afstamt, aan het Javaansche volkskarakter toe te schrijven. Voor 't overige is het niet te ontkennen, dat eene slaafsche en kruipende onderwerping aan hunne meerderen, aan de Javaansche grooten met de volksklasse gemeen is. Trouwens bij een despotismus als dat waaronder Java gezucht heeft, heerscht onder alle klassen gelijke vrees voor hen die hooger staan, terwijl allen gelijkelijk trachten op hunne minderen te verhalen wat zij van hunne meerderen te lijden hebben.

In de derde plaats kan men de eigenlijke Javanen, Soendanezen en Madoerezen zoo min naar hun karakter en aanleg als naar hun voorkomen en lichaamsbouw geheel gelijkstellen. De Soendanees mist een groot deel van die eigenaardige beschaving die den Javaan kenmerkt, en heeft, bij vlijtiger inachtneeming der uiterlijkheden van den Islam, het oorspronkelijke heidensche bijgeloof van het ras zuiverder bewaard. Ofschoon hij evenveel eerbied heeft voor zijne meerderen als de Javaan, is het vertoon daarvan minder in het oog loopend. Minder aan strenge vormen gebonden, schijnt hij minder kruipend en slaafsch. In matigheid, eenvoudigheid, hulpvaardigheid, eerlijkheid en werk-

zaamheid wint de Soendanees het van den Javaan. Het vordert opmerking, dat vooral de Soendaneezen, inzonderheid die der Preanger, die hunne eenvoudige zeden het best bewaard hebben, zoovele warme vrienden onder de Europeanen tellen. Men zal de schriften van een de Wilde en Holle moeilijk kunnen lezen, zonder in hunne genegenheid voor die goede bevolking te gaan deelen.

De Madoereezen onderscheiden zich van Soendaneezen en Javanen beide door meer energie, door grooter zelfstandigheid van karakter, door meer onafhankelijkheid en zelfgevoel tegenover hun meerderen. Zij zijn stoute visschers en zeevaarders, soms ook, onder den dekmantel dier eerlijke bedrijven, kustroovers. Indien op hun weinig vruchtbaar eiland de landbouw bij hen minder in tel is dan de handel, als kolonisten op Java onderscheiden zij zich ook in eerstgemeld bedrijf door ijver en bekwaamheid. Ondernemingen op het beginsel van vrijen arbeid berustende slaagden aanvankelijk het best in de Madoereesche districten. De grootere persoonlijke moed en geestkracht van den Madoerees maken hem bijzonder geschikt voor den krijgsdienst, zoodat de Madoereesche barissans boven de meeste andere inlandsche soldaten gesteld worden.

Ik wil thans, ten besluite van dit hoofdstuk, nog een enkel woord wijden aan de vraag, of de achterlijkheid van het Maleische ras, en dus ook van de massa der bevolking van Java, in verstandelijke ontwikkeling in die mate voor het gevolg van een bijzonder ongunstigen aanleg is te houden, dat alle pogingen om daarin verbetering te brengen als ijdel moeten beschouwd worden. De een meent dat de geschiedenis sedert jaar en dag uitspraak heeft gedaan over het karakter van den inlander, en getoond dat elke verwachting van pogingen tot verbetering van zijn aanleg gekoesterd, hersenschimmig is; een ander uit zich vriendelijker en welwillender, maar in den grond even ongunstig, op deze wijze, dat het Maleische ras leiding behoeft, en, zoo het niet zal achteruit gaan op den weg der ontwikkeling, die leiding wel nimmer zal kunnen ontberen. Ik wil hier niet herhalen wat ik in mijne aanteekeningen op het door mij vertaalde reisverhaal van Wallace heb



opgemerkt, noch trachten te wederleggen wat daartegen is ingebracht. Ik wil niet op nieuw wijzen op de voorbeelden van kunstzin, bekwaamheid, zucht naar kennis bij sommige Javanen, die ik daar heb aangevoerd, en die door algemeene vertoogen over het gemis van elk spoor eener eigenaardige Maleische beschaving, na zoo velerlei contact met meer ontwikkelde vreemdelingen, niet worden weggeredeneerd. Een werk als dit mag niet het karakter krijgen van een strijdschrift. Ik bepaal mij dus tot eene enkele opmerking, maar eene opmerking die in het hart der quaestie gaat.

Een algemeen oordeel over de vatbaarheid van het Maleische ras zou moeten berusten op eene ervaring, veel omvangrijker dan wij tot dusverre in de gelegenheid waren te verkrijgen. Hoe zouden wel de oude Grieken gedacht hebben over die vreemde volken die zij met den naam van barbaren bestempelden, of de Romeinen over onze Germaansche voorouders? Geloofst men werkelijk dat zij zich die ooit als huns gelijken in aanleg en vatbaarheid hebben voorgesteld? dat zij eenig vermoeden hebben gehad van hetgeen hunne nakomelingen worden zouden? En inderdaad, zij waren destijds huns gelijken niet, en er was een tijdsverloop van vele eeuwen noodig om hen zoo hoog op te voeren. De veredeling van een menschenras is een werk van tijd. Er bestaat eene opvoeding niet slechts van individuen, maar ook van rassen; want hetgeen door en voor het eene geslacht gedaan is, gaat voor het volgende niet geheel verloren. Er is in al onze gaven en vermogens veel erfelijks, en als de ouders tot hooger standpunt zijn opgevoerd, worden de kinderen geboren met eene predispositie die hen in staat stelt om weder eene schrede hooger te stijgen. En zoo gaat het voort van geslacht tot geslacht, als maar eenmaal de rechte aanvang is gemaakt. De nieuwere wetenschap erkent zelfs een vooruitgang in de dieren; zou zij dan het vermogen daartoe aan eenig menschenras ontzeggen? Al stellen wij het dus als zeker, dat het Maleische ras op dit oogenblik ver bij den Europeaan achterstaat, er is geene reden om aan zijne toekomst te wanhopen. De geschiedenis geeft ons geen recht tot de bewering, dat aan eenig menschenras de geschiktheid om



zich tot hooger standpunt te verheffen, geheel ontbreken zou.

Beschouwt men het vraagpunt in dit licht, dan zal men ook over de enkele verspreide sporen van hooger en aanleg en ontwikkeling geheel anders oordeelen. Men zal ze niet slechts aanmerken als voorbijgaande flikkeringen, maar als de nog uiterst flauwe schemering die in de volheid des tijds wellicht door een dag van thans niet te vermoeden luister zal gevolgd worden.

---

## DERDE HOOFDSTUK.

---

### Godsdienst en Recht.

Als wij, met de groote meerderheid der ethnologen onzer dagen, het denkbeeld laten varen, dat de godsdiensten der natuervolken uit de schromelijke verbastering eener oorspronkelijke openbaring zijn ontstaan, — een denkbeeld dat zeker in den aard dier godsdiensten al zeer weinig aanbeveling vindt, — dan kan er ook geen sprake van zijn om aan de godsdienstige begrippen dier volken een gunstigen invloed op hunne zedelijke hoedanigheden toe te kennen. Veeleer, daar zij zich die begrippen zelf hebben gevormd, zullen zij aan de voorwerpen hunner vereering hunne eigene hoedanigheden en hartstochten hebben toegeschreven. Zooals zij zelf zijn, zoo zal ook hun God wezen.

Dit geldt ook nog van de massa der Javanen. Mohammedanen in naam, zijn zij — is althans de groote hoop — in het wezen der zaak aan den ouden natuurgodsdienst getrouw gebleven. Wel hebben vreemde overheerschers of kolonisten achtereenvolgens het Brahmanisme, Boeddhisme en Islamisme naar Java overgebracht, en voor het uiterlijke aan de Javaansche maatschappij een vorm gegeven die meer of min met de voor-

schriften dier verschillende stelsels in overeenstemming was; maar het is hun niet gelukt het hart des volks voor deze leeringen te winnen of ze zelfs door zijn verstand te doen bevatten. Met de namen der Hindoe-godheden, en zelfs van den eenigen en almachtigen Allah, op de lippen, bleef de Javaan de onzichtbare geesten die de lucht, de bergen, de bosschen, de wateren bewonen, nevens de geesten zijner afgestorvenen vereeren; aan hunne gunst bleef hij het goede danken dat hem ten deel viel, aan hunnen toorn de rampen wijten die hem troffen.

Indien vroegere en latere schrijvers, die zich alleen met het uitwendige der Javaansche maatschappij hadden bekend gemaakt, dikwijls van Java als van een door en door Mohammedaansch land gesproken hebben, de afgevaardigden van het Nederlandsch zendelinggenootschap, die sedert eenige jaren in Soerabaja, Kediri, Pasoeroean en Samarang onder de Javanen werkzaam waren, en de gunstigste gelegenheid hadden om met de godsdienstige denkwijze en het gemoedsleven van dit volk bekend te worden, hebben ons in dit opzicht beter onderricht. Met treffende juistheid zegt een hunner: „Men kan den Javaan nimmer recht leeren kennen, dan wanneer men hem onder zijns gelijken ongemerkt gadeslaat <sup>1)</sup>.“ De „Mededeelingen“ door genoemd genootschap uitgegeven, en waarvan thans zeventien jaargangen voor ons liggen, bevatten een schat van bijzonderheden over de godsdienstige denkwijze en handelingen der Javanen, die veel te weinig bekend zijn. Vooral schitteren daaronder de mededeelingen van den heer Harthoorn, die zich later aan de zendingszaak onttrokken heeft, en van den heer Poensen, die daaraan met innige liefde getrouw blijft. Indien het ons ook niet mogelijk zal zijn, hen in alle bijzonderheden te volgen, zal toch de schets van den godsdienst der Javanen, die ik zal trachten in dit hoofdstuk te ontwerpen, het alleen aan hunne berichten verschuldigd zijn, indien zij zich door meer juistheid en volledigheid van andere dergelijke algemeene beschrijvingen onderscheidt.

Het zij mij vergund eene vluchtige schets van den godsdienst der natuurvölker voorop te zetten, aan een onzer kundigste

<sup>1)</sup> Meded. II. 102.

beoefenaars van de geschiedenis der godsdiensten ontleend. „De natuurmensch,” zegt de heer C. P. Tiele <sup>1)</sup> „verwart hetgeen een vrucht der verbeelding is met de werkelijkheid, het objectieve met het subjectieve, de uitwendige verschijnselen met zijn eigen geestesleven. Daaruit ontstaat de waan; dat alle beweging en werking die hij waarneemt, uitgaat van persoonlijke, denkende, willende wezens, een beschouwing die wij dus best doen met den algemeenen naam van animisme te betitelen. Dit animisme uit zich in twee, ongeformuleerde en onuitgesprokene, maar met impliciet geloof aangehangen leerstukken, die doorgaans verward worden en ook meestal in elkander vloeien, doch die men nauwkeurig onderscheiden moet. Het eene dezer gronddogmen luidt: alles in de natuur, in dieren- en plantenwereld, het bewerktuigde en onbewerktuigde, ieder voorwerp, groot of klein, heeft een ziel. Het tweede dogme kan aldus worden uitgedrukt: de zielen of geesten die in de voorwerpen wonen, hebben de macht die te verlaten, vrij rond te spoken, onbelichaamd voort te leven, of in andere lichamen over te gaan. Dit alles is nog geen godsdienst. Het zijn, uit gebrekkige waarneming afgeleide, primitief-wijsgeerige onderstellingen, deelen van een wel-samenhangend geheel en volkomen ernstig gemeend, die dan ook aan de geheele beschaving van den wilde ten grondslag liggen. Maar gelijk zijn gansche leven, zoo wordt ook zijn godsdienst er volkomen door bepaald en beheerscht. De twee hoofddeelen van den natuurgodsdienst spruiten er rechtstreeks uit voort: uit het dogme dat alles bezielde is, het fetisisme (van 't Portugeesche woord *feitiço*, het Latijnsche *factitius*, met tooverkracht begaafd), de aanbidding van zinnelijk waarneembare voorwerpen als bezielde en machtiger wezens; uit het dogme dat de zielen vrij zijn in hare beweging en niet aan bepaalde lichamen verbonden, het spiritisme, de vereering van de zielen der afgestorvenen en van de onzichtbare geesten in de lucht.”

Alles wat ons van de godsdienstige voorstellingen der Bataks, Dajaks, Alfoeren en andere wilde of bijna wilde volken van

---

<sup>1)</sup> De plaats van de godsdiensten der natuervolken in de godsdienstgeschiedenis, bl. 13.



den Maleischen stam bekend is, toont ons dat zij met deze algemeene schets van den godsdienst der natuurvölker volkomen overeenstemmen; maar bij een dieperen blik in het leven en gemoed van den Javaan, blijkt eveneens, dat hij, in weêrwil van den invloed door de godsdiensten van hooger ontwikkelde volken sedert eeuwen op hem geoefend, zich zeer weinig boven dit standpunt verheven heeft. Wel zijn er met zijn natuurdienst en zijne geestenvereering Hindoesche en Mohammedaansche elementen gemengd, zoodat een eigenaardige godsdienstvorm ontstaan is, waaraan wij, in navolging van den heer Harthoorn, den naam van *Javanisme* kunnen geven; maar zij maken daarmede geen organisch geheel uit. Den Javaan van buiten opgedrongen, vormen zij een wanklank met den grondtoon van zijn bewustzijn, die in geen dragelijk accoord word opgelost. Wie onder de Javanen den dienst der natuur en der geesten volstrekt hebben afgezworen, zijn in den regel volstrekt ongeloofigen, die niets hoogers dan den mensch erkennen. Er zijn echter kleine partijen bij wie de traditiën van Brahmanisme en Boeddhisme voortleven, ten deele wellicht overgeërfd met het Hindoebloed dat nog door hunne aderen vloeit; en er is een groote partij zoogenaamde vromen, door Arabieren en Arabische mestiezen aangevoerd, die de uitwendige voorschriften van den Islam met nauwgezetheid vervullen. Doch de oorspronkelijke traagheid van den geest der Javanen, nog gevoed door het despotisme waaronder zij steeds gebukt gingen, heeft in schier ieder geval tot eene uiterst oppervlakkige opvatting dier van elders ingevoerde stelsels, gepaard met grenzelooze begripsverwarring en het ongerijmdste syncretismus, geleid.

De geesten die door de Javanen vereerd worden, dragen in het algemeen den naam van *Hjang* of *Jang*, en met het bekende voorvoegsel *sang*, dat ook vóór benamingen van doorluchtige of heilige personen geplaatst wordt, *Sanghjang*. De verwantschap met het *Sangiang* der *Dajaks* <sup>1)</sup> is daarin zeker niet te miskennen. Ook op den God des Korans, op Allah, wordt deze naam

<sup>1)</sup> Hardeland's *Dajaksch Wdbk.* in v.; Perelaer, *Ethn. d. Dajaks.* 8.

toegepast, en *sembahjang*, de gewone Javaansche naam voor de ritueele gebeden van den Islam, is daarvan afkomstig <sup>1)</sup>).

Het aantal dezer *hjangs* is zoo groot, dat aan eene opsomming niet te denken valt; zij laten zich echter gedeeltelijk tot eenige klassen brengen, en onder dezen verdienen de beschermgeesten der *dessas* wel in de eerste plaats onze aandacht. Zij heeten gewoonlijk *danhjang désa* <sup>2)</sup> en zijn onzichtbare geesten die hun verblijf in of boven de *desa* houden, b. v. in lommerrijk geboomte. De Javaan stelt zich voor, dat de *danhjang* der *desa* die plek reeds bewoonde voordat nog een aanvang met de ontginning werd gemaakt. Het slagen der onderneming is het bewijs van zijn aanwezen; want iedere ontginning heeft een beschermenden arm, een *bahoerëksa*, noodig. Mislukt dus de ontginning, dan maakt men daaruit op, dat zich daar ter plaatse geen *danhjang* ophield, die voor haar waken kon. Zoo gemakkelijk intusschen vermenigvuldigen zich voor de verbeelding van den Javaan de goddelijke wezens, dat hij soms den *danhjang* en den *bahoerëksa* als verschillende geesten aanmerkt.

Aan den *danhjang* wordt groote eer bewezen; want van hem komen alle zegeningen over de *desa*, en alle rampen en tegenspoeden zijn bewijzen van zijn toorn omdat de bewoners in hunne hulde zijn te kort geschoten. Vraagt men den Javaan naar de verhouding van den *danhjang* tot Goesti Allah, den eenigen God, uit zijn antwoord zal vermoedelijk blijken, dat hij nooit heeft getracht zich daarvan rekenschap te geven.

De vereering van den *danhjang* heeft bij voorkeur plaats onder groote, schaduwrijke boomen, geplant ter zijde van den weg. Tegen den boom aan is dan een soort van altaartje opgericht, doorgaans bestaande uit twee op hun kant staande steenen, waarop een derde grootere rust, en deze toestel is door een houten hekje afgesloten, met eene kleine opening die aan den offeraar den toegang verleent. Elke *dessabewoner*, die

<sup>1)</sup> *Sembah* beteekent eerbewijs, eerbiedige begroeting.

<sup>2)</sup> *Danhjang* (met de linguale *d*) of *Ranhjang* is wederom gevormd van *hjang*, met een voorvoegsel omtrent welks oorsprong ik geene gissing waag. Volgens Prof. Roorda, *Jav. Handwdbk.* 721, zou de oorspronkelijke vorm *rahjang* zijn, samengesteld met *râ* (voor *wirâ*), uitstekend, machtig.

eenige ramp af te bidden of eenigen zegen te vragen heeft, elke zich naar den passar spoedende koopman, die gretige koopers voor zijne waar hoopt te vinden, brengen hier op het ruwe altaar wat wierook en bloemen ten offer, en leggen, terwijl de geur hunner ontstoken gave ten hemel stijgt, hunne wenschen en nooden voor den danhjang bloot, echter nooit vergetende hun gebed met de geloofsbelijdenis van den Islam: „er is geen God dan Allah en Mohammed is zijn gezant“, in geradbraakt Arabisch te besluiten. Soms tijds offert men ook den danhjang op de sawah, op de begraafplaats of in de woning, en waar soms een oud beeldje uit den Hindoetijd voorhanden is, wordt dit niet zelden als het zichtbare teken van den onzichtbaren geest vereerd. Niet aan alle danhjangs valt intusschen dezelfde mate van hulde ten deel; want er zijn er die wegens den roep van groter en weldadiger macht ook de vereering der bewoners van naburige dessa's in enger of wijder omvang tot zich trekken.

Gelijk de dessa's haar danhjang hebben, hebben ook de grootere plaatsen, de zoogenaamde steden, hare beschermgoden, in het algemeen ratoe dëmit of dëdëmit geheeten, maar bovendien ieder bij een bijzonderen naam bekend. Zij staan in de hiërarchie der geesten zooveel hooger dan de beschermgeesten der dorpen, als de stad boven de dessa verheven is, maar worden overigens geheel op dezelfde wijze vereerd. Het gebed tot deze geesten wordt vooral aanbevolen tot afwering van ziekten en de onttoovering van betooverden grond of geboomte.

Maar niet slechts dorpen en steden hebben een eigen geest, ook aan elke sawah wordt er een toegekend, en niet licht zal de Javaan het wagen te zaaien of de padi te snijden, dan na, onder de leiding van den dorpspriester, die met de vereischte gebeden bekend is, zijne offers van wierook en spijsen aan den beschermgeest der sawah gebracht te hebben.

Ontelbare andere geesten, deels goede, deels booze, bewonen de bosschen, de wildernissen, de grotten, de wateren. Gevreesde natuurverschijnselen en ziekten worden aan den invloed van boosaardige geesten geweten. Měnték is een geest die in de gestalte



van een kind de rijstvelden beschadigt en oorzaak wordt van eene naar hem genoemde ziekte van het gewas. Lintoh is de oorzaak van eene ziekte der karbouwen, die hun het lichaam doet opzwellen. Poto doet bij koeien en buffels het miltvuur ontstaan. Sawan en Sarap zijn de bewerkers van stuipen en andere ziekteverschijnselen bij kinderen. Dëngën brengt bij volwassenen gezwollen beenen, jicht en rheumatisme te weeg. Zon- en maansverduisteringen worden veroorzaakt door boetà's, die deze hemellichamen willen verslinden, en die men door vreeselijk stampen in de rijstblokken tracht vervaard te maken. Lampor, om geene meerdere voorbeelden aan te halen, is een booze geest, die met vreeselijk gedruisch door de lucht vaart en de oorzaak is der hooge springvloeden, zoowel als van waterzucht in het lichaam. Hij is de gezant van een geest machtiger dan hij zelf is, de Ratoe Loro Kidoel, de maagdelijke vorstin der Zuiderzee, waarover wij iets meer moeten zeggen.

De rotsige zuidkust van Java wordt gebeukt door de golven van den zuider oceaen. Het bewegelijk element is als in eeuwige worsteling met den vervaarlijken rotswand die het omzoomt, dringt met oorverdoovend geraas in zijne talrijke spleten en holen, wordt door de uitzetting der saamgeperste lucht tot millioenen deeltjes vergruisd weder uitgeblazen, en kaatst in de tot stof geklotste baren de gebroken zonnestralen terug, zoodat zich de schitterendste regenbogen vormen. Hier heeft de verbeelding van den Javaan den troon opgericht eener machtige geestenvorstin, wier rijk hij niet dan met beklemden boezem nadert. Reeds de breede zoom van woesten en onbebouwden grond die zich op vele plaatsen langs haar gebied uitstrekt, is voor hem met hare onderdanen bevolkt, wier rust hij niet wagen zou zelfs maar door luid spreken te storen. Nogtans triomfeert de begeerlijkheid over zijne vrees; want het rijk der Njai Loro Kidoel bevat eigenaardige schatten<sup>1)</sup>. Bovenal behooren daartoe de eetbare nestjes die de salanganen aan de wanden der rotskloven ophangen, en die nergens menigvuldiger en zuiverder zijn dan in de

<sup>1)</sup> Vgl. boven blz. 38, 39.

holen dezer kust. Maar duizend gevaren moet de inlander trotseeren om dien buit aan de geweldige branding te ontwringen; hoe zou hij dan niet streven naar de gunst der Godin die alleen hare woede kan temmen?

Rongkob, nabij de oostgrens van Jogjakarta, is een hoofdpunt voor de inzameling dezer kostbare nestjes. Boven op den kustmuur is, te midden van een woud van palmboomen, een fraai huis van bamboe gebouwd, dat, schoon onbewoond, steeds eerbiedig door elken voorbijganger begroet wordt. Niemand zou kunnen wagen het te betreden zonder zich aan wis verderf bloot te stellen, behalve een daartoe aangewezen hoofd of priester, die het somtijds eerbiedig zwijgend binnengaat, terwijl de wierookdamp aan den drempel als een offer omhoog stijgt en de schaar zijner volgelingen in angstige spanning daarbuiten geknield ligt. Het is zijne taak de woning, met bed en huisraad en de fraaie klederen die er in bewaard worden, rein en voor de godin gereed te houden, wanneer het haar behagen mocht uit den boezem der zee op te stijgen of hare rotsholen te verlaten. Bij de offermalen die gedurende den tijd van het plukken der nesten worden aangericht, wordt tusschen het geboomte vóór het huis een zindeelijke mat op den grasbodem gespreid, waarop de spijzen worden geplaatst. Wanneer de plukkers zich aan den disch verzameld hebben, rijzen hunne gebeden tot de Ratoe Kidoel omhoog, waarna zich allen op den grond werpen om der vorstin de gelegenheid te geven de spijzen te proeven waarin zij behagen schept. Zij vergenoegt zich met het uitzuigen der fijne onstoffelijke kracht en laat het grovere, zichtbare deel aan hare dienaren over, die zich later daaraan onder de tonen van het gamelan-spel vergasten.

Ook bij de rotsen van Karang Bòlong in Bagèlèn, eene andere beroemde plaats voor het inzamelen der vogelnesten, hebben dergelijke plechtigheden plaats. Ook daar worden feesten gegeven en offers aan de berggoden gebracht, en vóór het pakhuis waarin de nestjes verzameld worden, een paradebed voor de Ratoe Kidoel gereed gemaakt, waarbij elken donderdag avond te harer eere lampen ontstoken, wierook gebrand en spijzen aangericht worden.

Met de gewone verwarring en vermenging van de geesten der natuur met de geesten der afgestorvenen, waarop wij nog later terugkomen, wordt soms de Ratoe Kidoel voorgesteld als oorspronkelijk behorende tot de heroën van het voorgeslacht. De mythe verhaalt van Praboe Moending Wangi, een der vorsten van Padjadjaran, dat hij eene dochter had, Loro Woedoe geheeten, die, door eene vreeselijke lichaamskwaal aangetast, zich in den zuider oceaen verdronk en er thans als vorstin over de booze geesten van het strand gebied voert. Er is echter, gelijk doorgaans, in de verhalen van dien aard geene eenstemmigheid. Een ander bericht maakt haar tot een vrouwelijke tåpå of boetelinge, die zich na den dood van haren vader, Selåkå of Silaras geheeten, bij Prigi <sup>1)</sup> had nedergezet, en door hare ascetische oefeningen zich de macht had verworven om mirakelen te verrichten, gelijk die ook nog na haren dood aan de asch van het verbrande lijk werden toegeschreven.

Een andere geest die onze bijzondere aandacht verdient, is de booze Ki (of Kjaï) Bëlorong, de schenker van rijkdommen, maar op voorwaarden die doen denken aan de wijze waarop men, volgens Christelijke legenden, tot verkrijging zijner wenschen zijne ziel aan den duivel verkoopt. Ki Bëlorong is een booze geest, die mede het zuiderstrand bewoont; hij heeft het hoofd van een mensch, den romp van een visch, en zooveel armen en beenen als een duizendpoot. Zijne woning bestaat met keuken en bijgebouwen uit menschen, — niets dan levende menschen. Enkele menschen vormen de palen waarop zij rust, geheele rijen de wanden en het dak. Het zijn zij die hij rijk heeft gemaakt, maar als de tijd voorbij is dien hij hun voor het genot hunner schatten gegund heeft, zijn eigendom worden en hem moeten dienen. Een Christen-Javaan verhaalde in vollen ernst aan den zendeling Poensen, dat hij een neef had die met eigen oogen die uit menschen gebouwde woning had gezien. Begeerig om rijkdommen te verwerven, had hij zich, eenige offerspijzen medevoerende, naar het zuider gebergte begeven. „Ki Bëlorong“, dus had hij gezegd, na zijn

---

<sup>1)</sup> Zie boven bl. 39.



offer te hebben aangeboden, „ik smeeek u om rijkdommen; ik ben nu zoo arm!“ „Ik zal ze u schenken“, was het antwoord geweest; „zeven jaren zult gij u in rijkdom mogen verheugen, maar dan neem ik u tot mij, dan zijt gij de mijne! Ga nu naar huis en dezen nacht zal een gezicht u verkonden wat gij te doen hebt.“ Toen was de neef naar huis gekeerd en had in den droom een stem vernomen, die hem gelast had al wat hij bezat te verkoopen en daarna naar de rivier te gaan, waar hij een visch zou vinden dien hij naar huis moest brengen en op de balé-balé leggen, zorgende dat al de matten en kussens goed in order waren. Dan moest hij onder de balé-balé wierook ontsteken en zich daarna verwijderen, om na een uur terug te keeren en alles nauwkeurig te onderzoeken. De neef had toen gedaan zooals hem gelast was; hij had onder de kussens groote sommen gelds gevonden en zich sedert in rijkdom gebaad. Toen de zeven jaren om waren had een droom hem daaraan herinnerd; maar hij had toen verworven dat zijn zoon voor hem mocht sterven en hij nog zeven jaar zijn rijkdom genieten zou. Toen ook deze voorbij waren, was de herinnering herhaald, en had hij een derde zevental gekocht voor het leven van een knecht. Dit tijdvak was nog niet ten einde, toen het verhaal werd gedaan. De neef zwolg nog in het genot zijner kwalijk verworvene schatten.

De Javaan heeft in zijn ijver om alles wat hem omringt als door geesten bezielde te denken, geene nationale partijdigheid aan den dag gelegd. De Hindoe-mythologie en de dogmatiek van den Islam hebben hem evenzeer de voorstellingen geleverd van de geesten waarmede zijne fantasie hemel en aarde bevolkt, als de natuurdienst zijner vaderen. Naast zijne danhjangs, dēmits en lēlēmboets vereert hij ook de geduchte raksasa's en boeta's, zoowel als de vriendelijke widādari's of hemelnimfen, die hem de literatuur en kunst der Hindoe's leerden kennen, terwijl hij de geestelijke boosheden in de lucht met de seitans en djins van den Koran vereenzelvigt.

Eenige bijzondere opmerkingen vordert nog de vereering van de geesten van afgestorven menschen, die, gelijk bij andere volken van het Maleische ras, ook bij de Javanen met den

dienst der verpersoonlijke natuurkrachten verbonden is. Beide klassen van geesten vloeien voor hun bewustzijn zoozeer ineen, dat het onmogelijk is ze goed uit elkander te houden. Zelfs de naam *hjang* wordt ook aan de geesten der voorouderen gegeven, waarom ook het daarvan afgeleide *kajangan* van het verblijf der vaderen wordt gebruikt.

Onder de geesten der afgestorvenen neemt de *tjakalbakal désa*, de eerste ontginner van den grond en stichter van het dorp, eene der voornaamste plaatsen in. Ook hij is beschermer van de *dessa*, maar zijne verhouding tot den *danhjang désa* is wederom een der punten waaromtrent de Javaan buiten staat is eenige inlichting te geven. Zeker is het, dat zij nu eens onderscheiden, dan weder vereenzelvigd worden. Aan den *tjakalbakal* wordt bij huwelijken een offer geboden van zacht gekookte, roode of witte rijst met toebehooren. Is het offer gebrek-kig, dan zullen bruidegom of bruid de gevolgen eerlang in eene ziekte ondervinden. Volgens Winter heeft te Soerakarta, in de maand *Saban*, de achtste van het Mohammedaansche jaar, steeds een offermaal plaats, dat, onder den naam van *barēsih désa*, aan den eersten ontginner is toegewijd <sup>1)</sup>. Andere berichten noemen het *baresih désa* een feest dat vóór den zaaitijd (dus in geene bepaalde maand van het Mohammedaansche jaar, daar de landbouwkalender zich niet naar het maanjaar van 354 dagen regelen kan) in elke *dessa* door al de dorpsbewoners ten huize van het *dessa*-hoofd met offers gevierd wordt <sup>2)</sup>. In de Soendalanden beantwoordt daaraan het feest dat bij den naam van *sidëkah boemi* bekend is. Men viert het in de open lucht onder het geboomte, en slacht daarbij een buffel, waarvan de kop met den afval en de beenderen op de plaats zelve worden begraven. Het schijnt echter dat bij deze inwijding van het oogstjaar niet enkel aan den ontginner der *dessa*, maar ook aan andere geesten en heilige mannen gedacht wordt. Waarschijnlijk bestaat in deze gebruiken veel plaatselijk verschil.

Tot de vereering der afgestorvenen kan men ook de hulde

<sup>1)</sup> T. v. N. I. V. 1. 721.

<sup>2)</sup> Mededeel. IV. 120, 122.

aan de kramats of graven der wali's (eerste verkondigers van den Islam) en van beroemde vorsten en regenten brengen. Maar behalve dat de Javaan ook daarbij steeds wierook en bloemen offert, sluit die hulde zich aan bij de gewoonte der meeste Mohammedaansche volken, om bedevaarten naar de graven van profeten en heilige mannen te verrichten. Eigenaardig Javaansch is daarentegen de gewoonte om offermalen te houden op den derden, zevenden, veertigsten, honderdsten en duizendsten dag na het overlijden van dierbare betrekkingen, alsmede op den eersten en achtsten verjaardag van die treurige gebeurtenis. Deze offers worden bij uitnemendheid *sidëkah's* genoemd. Ontsprongen uit de gewone vereering van de geesten der afgestorvenen in den godsdienst der natuurvolken, hebben zij echter, door den invloed der priesters, eene strekking gekregen die zich eenigszins beter met den geest van den Islam verdraagt. Men beschouwt ze thans namelijk meestal als offers niet aan, maar voor de afgestorvenen, opdat hunne zielen rust vinden en bij God in genade worden aangenomen. De offeraar verbindt daaraan intuschen terstond de bede voor zichzelf, dat de overledene zijn voorbidder zij bij Allah, en is tevens daarbij gedachtig aan de gansche schaar zijner voorouderen, van onze eerste stamouders af, en van alle profeten en heiligen van den Islam.

Meer bijzonder is voor de vereering der afgestorvenen de achtste maand van het Mohammedaansche jaar, de maand *Saban*, vastgesteld, en zij heeft daaraan zelfs een nieuwen naam, dien van *Roewah*, ontleend, waarmede zij gewoonlijk op Java genoemd wordt. Dit *roewah* is eigenlijk een verbastering van het Arabische *ar wahh*, het meervoud van *ro e h h*, geest. De Mohammedaansche invloed is hier merkbaar daarin, dat voor de vereering der geesten van de afgestorvenen eene maand van het Mohammedaansche jaar is afgezonderd, en dat de nieuwe naam dier maand niet oorspronkelijk Javaansch, maar Arabisch is. Het is uit zulke voorbeelden duidelijk, dat zij die den Islam op Java gevestigd hebben, den overgang voor den inlander gemakkelijk hebben gemaakt, door zich naar zijne denkbeelden en gebruiken te schikken. De hulde aan de overledenen in



de maand Roewah bestaat deels in het schoonmaken hunner graven, deels in offermalen, die waarschijnlijk, naar het verschillend standpunt van den inlander, nu eens als offers aan, dan eens als offers voor de zielen der afgestorvenen worden opgevat. Voor die offers is wel de maand, maar geen bepaalde dag in de maand aangewezen. De gebruiken bij die offers schijnen, even als hunne namen, in de verschillende deelen des eilands zeer te verschillen. Volgens den heer Poensen <sup>1)</sup> hebben zij in Kediri plaats ten huize van het dessahoofd, waar zich de dessabewoners, gewoonlijk des avonds, verzamelen, ieder zijne offergave van sêkoel poennël (op bijzondere wijze gekookte rijst) en toespijs met zich brengende. Deze spijzen worden verdeeld in acht ambëngs (portieën op één schotel voor drie of vier personen), vier gewijd aan Adam en Eva en vier aan den beschermgeest der dessa, tot verwerving van hun voorbede en zegen. Nadat de acht ambëngs midden in den kring der aanzittenden zijn geplaatst, neemt de oudste der aanwezige mannen het woord, om het doel der samenkomst te verklaren. De geheele avond is verder aan de feestelijkheid gewijd, die vaak door wajangvertooningen en zelfs dansmeiden wordt opgeluisterd; maar de dorpspriester houdt zich onder dat alles bezig met het lezen van gebeden en formulieren.

Het offeren der Javanen is in het voorafgaande zoo dikwijls ter sprake gekomen, dat een paar algemeene opmerkingen daarover niet zullen misplaatst zijn. Het voornaamste offer dat de Islam kent, is dat van het groote Mekkaansche feest, qorbân geheeten, en is in zijn oorsprong en wezen van het Paaschoffer der Israëlieten niet verschillend. Van dit offer zegt terecht een Mohammedaansch schrijver: „bij alle andere volken worden de offeranden door het vuur verteerd, zoodat noch goeden noch boozen er iets aan hebben; volgens onze wet daarentegen blijven zij in 't bezit van dengeen die ze offert.” <sup>2)</sup> Want op het Mekkaansche feest, evenals op het Pascha placht te geschieden, slacht ieder huisvader zijn eigen dier en houdt daarvan een maaltijd met de zijnen. Andere

<sup>1)</sup> Meded. X. 31.

<sup>2)</sup> Dozy, de Israëlieten te Mekka, 143.

offers van den Islam zijn de kaffarah's, waarvan het begrip ontleend is aan de oude zoenoffers, en die in zekere gevallen als boete voor onwillekeurige wetsovertredingen zijn voorgeschreven. Maar ook bij dezen wordt door den Islam geen altaar, geen verbranding, geen plaatsvervangende bloedstorting, geen priesterlijk aandeel gevorderd. Zij bestaan alleen in vasten, vrijlating van slaven of aalmoezen in spijzen en kleederen aan behoeftigen. Zulke aalmoezen heeten in 't Arabisch tsadaqah. Eindelijk kent de Islam nog een soort van offer, op den zevenden dag na de geboorte van een kind te brengen, 'aqiqah geheeten en in het onthalen van gasten en de uitdeeling van aalmoezen bestaande. Dit laatste is in zeer verbasterden vorm aan de Javanen bij den naam kékah bekend. Het offer van het groote feest wordt door dat volk gelijk door alle andere Moslemen gebracht en heeft in hunne taal den naam koerban behouden. Uit tsadaqah is het Javaansche sidëkah ontstaan, met welken naam of met dien van slamëttan <sup>1)</sup> de talloze offermalen worden genoemd, die de Javaan, in navolging van zijne voorouders uit den tijd der onwetendheid, ter eere van de geesten der natuur en de zielen der afgestorvenen, maar tegelijk, krachtens zijn zonderling syncretismus, ook van Allah en zijn gezant, van alle profeten en heiligen van den Islam, ja soms ook tevens van de goden van Indra's hemel aanricht. Ook hierbij is nimmer van een altaar of van verbranding sprake. Men viert feest met de zijnen of met zijne dorpsgenooten, en zendt van het maal geschenken aan hoofden en priesters en santri's. Zoo de geesten daar iets van genieten, moet dit het fijnere, onzichtbare deel, de geest der spijzen, zijn; het stoffelijk deel blijft voor den offeraar onverminderd.

Van de menigvuldigheid der Javaansche offermalen geeft het tot dusver gezegde nog een zeer gebrekkig denkbeeld. De gelegenheden waarbij zij worden aangericht, zijn talloos. Men houdt ze op de gedenkdagen van profeten en heiligen of wijdt ze hun om eenige bijzondere gunst van hen te erlangen. Men offert aan

<sup>1)</sup> D. i. heiloffer, offer voor iemands welzijn, van het Arab. salāmah, heil.

Joesoep (Jozef) om schoone kinderen te krijgen, aan Soeléman (Salomo) om rang en eer te erlangen, aan Moengsâ (Mozes) om door dapperheid en aanzien uit te blinken, aan Ngisâ (Jezus) om kundigheden te verwerven. De vader der bruid laat offer-spijzen opdragen bij de bevestiging van het huwelijk zijner dochter; de echtgenoot hoopt de gelukkige bevalling zijner gade te bevorderen door in iedere maand harer zwangerschap een offermaal aan te richten; voor een kind worden op onderscheiden dagen na de geboorte en bij gelegenheid der besnijdenis sidëkahs gehouden; ambtenaren offeren op den dag hunner benoeming en hunner bevordering; in één woord er is geene gebeurtenis van eenig gewicht in het openbaar en huiselijk leven van den Javaan, waarbij hij geene offermalen houdt, bij blijde gelegenheden doorgaans met wajangvertooningen, gamelanspel en andere vermakelijkheden verbonden.

Dit onderwerp in al zijn bijzonderheden te behandelen zou een boekdeel vorderen; maar niets is daarbij karakteristieker dan hoe de adat alles tot in de kleinste bijzonderheden regelt, en, om een voorbeeld te kiezen, voor iedere gelegenheid de soort en hoeveelheid der offerspijzen, de wijze van bereiding, den vorm waarin zij worden voorgediend, met onbegrijpelijke nauwkeurigheid voorschrijft. De grondstof wordt voornamelijk geleverd door het hoofdvoedsel, de rijst; maar deze is nu wit, dan rood of geel gekleurd; nu geheel, dan gestampt; nu hard, dan zacht en tot brij gekookt; nu tot ballen of kuben gekneet, dan in peperhuisjes of palmbladen gewikkeld; nu met kokosmelk of geraspte kokosnoot, dan met suiker of andere ingrediënten bereid; nu op platte, dan op diepe, nu op ronde of ovale, dan op vierkante, nu op aarden, dan op houten of van bamboe gevlochten schotels voorgediend. Niet minder zorgvuldig zijn de bepalingen omtrent de verschillende toespizzen: de kruiderijen, de eieren, het vleesch van kippen, duiven, schapen, koeien, buffels, de soorten van visch en van vruchten; alsmede omtrent de bloemen die om hun sterken of liefelijken geur eene rol bij het offermaal vervullen. En aan al die bijzondere vormen en wijzen van bereiding beantwoorden bijzondere namen. Hier, gelijk bij dui-



zend andere zaken, heeft de Javaansche taal een onuitputtelijken schat van woorden en uitdrukkingen voor de meest minutieuse onderscheidingen, die voor hare beoefenaars even vermoeiend als vervelend is.

Doch het is tijd om van deze uitweiding terug te keeren en nog op eenige andere sporen van den godsdienst der natuurvölker in het leven der Javanen opmerkzaam te maken. Het is zeker niet te verwonderen, dat de Javaan, overtuigd dat de geesten die hem van alle zijden omgeven, hetzij dan al of niet onder Allah's hoogere leiding, een beslissenden invloed op zijn lot en leven oefenen, bij al zijne uitzichten, ondernemingen en twijfelingen, hunne gezindheid tracht op te sporen, zich van hunne gunst zoekt te verzekeren en verlichting van zijn oordeel van hen hoopt. Vanhier de aanwending van allerlei middelen om hunnen wil te verstaan en eene godspraak te vernemen.

Niet minder dan de Dajak en Battak hecht ook de Javaan aan zijne droomen. Hij is overtuigd, dat hem niet licht iets merkwaardigs gebeuren zal, waaraan niet een voorbeduidende droom is voorafgegaan. Er zijn goede en kwade droomen; droomen zoo duidelijk, dat ook de onkundige daarin een bepaalde aanwijzing vinden kan, en andere zoo raadselachtig, dat men om ze te ontcijferen de hulp van een uitlegger of uitlegster behoeft. Men vindt die bij de, meestal vrouwelijke, doekoens, die zelden in een dessa ontbreken. Zij kennen de krachten der kruiden en weten eenige onverstaaubare rapals (tooverformulen) onder het branden van een reukoffer uit te spreken. Daar zij geacht worden met de geesten in nadere betrekking te staan, worden zij geraadpleegd in allerlei moeilijkheden, b. v. om gestolen goederen op het spoor te komen, maar vooral ook om den verborgen zin van droomen te ontsluiëren. Doorgaans zijn er bepaalde dagen, waarop zij voor weinige centen kunnen geraadpleegd worden.

Een ander zeer gewoon middel om zich met den wil en de gezindheid der goden bekend te maken, wordt in de vlucht en het gefluit der vogelen gevonden. Ieder weet van hoeveel gewicht de teekenen aan de vogels ontleend voor de auguria der oude

Romeinen waren; maar dat ook de Javaan, zoowel als de Dajak en Battak, zich daardoor vaak in zijn doen en laten beheerschen laat, is minder algemeen bekend. Onder de vogels uit wier geluid teekenen worden afgeleid, behoort de geliefde perkoetoet of tortelduif; maar er zijn bovendien een aantal andere, die ik echter niet zal opnoemen, omdat mij alleen hunne Javaansche namen, en dan nog niet met genoegzame zekerheid, bekend zijn <sup>1)</sup>. Deze vogel waarschuwt voor gevaar van brand, gene verkondigt de nabijheid van tijgers of slangen, een andere geeft te kennen dat men door dieven, een vierde dat men door ziekte en dood bedreigd wordt, een vijfde dat een vriend of bloedverwant u om geld zal komen vragen. Er zijn er echter ook wier gefluit of gekir de voorbode van een goede tijding is of een gelukkigen dag belooft.

Onder de talrijke bijzonderheden die hier nog zouden kunnen worden aangeroerd, verdient voorts de omineuse betekenis vermeld te worden die aan zekere trillende bewegingen der zenuwen in lippen, wenkbrauwen of andere deelen van het gelaat, en andere verschijnselen van dien aard wordt toegekend. Maar geen bijgeloof is algemeener dan dat betreffende gelukkige en ongelukkige dagen. De Javaan heeft een bijzonder middel om zich van de dagen te vergewissen, die een goeden uitslag aan eenige onderneming beloven. Hij bezit dit in zijn pawoekon of woekoe-berekening. De week van zeven dagen is op Java sedert overoude tijden bekend, en draagt er den naam van woekoe. Men gebruikt echter dit woord thans alleen nog in betrekking tot een cyclus van 30 weken, die ieder haren eigen naam dragen en onder den invloed van een bijzondere oud-Polynesische godheid of geest staan. Van de eigenschappen dezer geesten hangt het af, of de dagen waarover zij heerschen, voor eenige onderneming gunstig of ongunstig zijn. Intusschen komt bij een pawoekon nog menige combinatie met andere tijdkringen, b. v. de passar- of marktweek van vijf dagen, in aanmerking. Doch ik zou vreezen den lezer te vervelen door

<sup>1)</sup> Zie hierover T. v. N. I. 1870, I. 275; Meded. X. 68.

hem met deze echt Javaansche beuzelarij verder lastig te vallen.

In denzelfden kring van denkbeelden behooren ook de godsgerichten te huis. In mijn werk over Borneo's Westkust <sup>1)</sup> heb ik de godsgerichten der Dajaks uitvoerig beschreven, en nog onlangs <sup>2)</sup> had ik gelegenheid op te merken, dat zij nog lang na de invoering van den Islam in Atjih in gebruik waren. Maar in nog veel later tijdvak was eene soort van waterproef, *silëm gheeten*, op Java een door de inlandsche rechtbanken erkend middel om in twijfelachtige gevallen de waarheid op te sporen. <sup>3)</sup> En dat ook nu nog in quaesties over het mijn en dijn de aanwending van dergelijke middelen niet uit het volksleven verdwenen is, leert ons de volgende zeer versche mededeeling van een kundig Indisch ambtenaar <sup>4)</sup>. Komt er twist over de grenzen der akkers, dan stelt men den eischer voor, tot staving zijner aanspraak, iets van den betwisten grond te eten. Is hij in zijn recht, dan zal het hem niet deren; maar zoo hij willens en wens onwaarheid sprak, dan is de Javaan overtuigd dat hij opzwellen of barsten zal. Wanneer dus, na het inslikken van den grond, de schadelijke gevolgen achterwege blijven, is dit genoeg om den eisch te doen toewijzen. Verwant hiermede is ook een middel om gestolen goederen terug te erlangen. Men begeeft zich op zekere bepaalde uren naar de plaats waar ze onvreemd zijn, en roept den geest aan die den dief verleid heeft, opdat hij hem of tot inkeer doe komen of bekend make. De aanroeping gaat verzeld met het *samboer*, d. i. uit den mond spuiten van een weinig fijn gekauwde roode uien, en het slaan met drie piepjes uit een bezem van klapperstelen. Deze bezwering is zoo krachtig, dat de geest daaraan geen weerstand kan bieden. De betrouwen dat ook niet zelden, wanneer hij weet dat deze bezwering heeft plaats gehad, het gestolene ongemerkt terug. <sup>5)</sup>

Oedenen de geesten heerschappij over den mensch uit, het ontbreekt aan de andere zijde den mensch niet aan middelen — en de laatste gemelde bijzonderheid was daarvan reeds een voorbeeld

<sup>1)</sup> II. 316.    <sup>2)</sup> Atchin. 41.    <sup>3)</sup> Het Regt in N. I. III 153  
<sup>4)</sup> *Indisch Gerecht* in Gids 1874 I. 62.    <sup>5)</sup> T. v. N. I. 1532 II 370



— om de geesten te bezweren en tot de werktuigen zijner wenschen en begeerten te maken. De Javaan behoeft daartoe slechts de wetenschap, de ngelmoe (Javaansche uitspraak van het Arabische 'ilmoe), van de rapals of lapals <sup>1)</sup> en andere geheimzinnige middelen, waardoor de mensch zich met de geesten in betrekking kan stellen. Niets is voor den Javaan begeerlijker dan zoodanige ngelmoe. Men kan gerust zeggen, dat geen ander volk de wetenschap hooger acht en met meer ijver najaagt. Maar het is niet de fakkel van een ernstig onderzoek der natuur en harer wetten, het is het dwaallicht der geheime kunsten op welks schijnsel de Javaan afgaat. Die ngelmoe's waardoor hij op deze wereld macht, rijkdom, rang en grootheid hoopt te erlangen, en aan zijne wraakzucht voldoening te verschaffen door het ongeluk van wie hem beleedigd hebben, maar die ten deele ook moeten strekken om zijn heil in de toekomstige wereld te verzekeren, bestaan wederom uit een wonderlijk mengelmoe van oud-Polynesische, Hindoesche en Mohammedaansche elementen.

Wie de ngelmoe's der Javanen wil leeren kennen, niet zooals zij in hunne boeken beschreven zijn, maar zooals zij in den vorm van een ongerijmd abracadabra, uit wijsgeerige en godgeleerde stellingen en definities, spreuken, tooverformules, bezweringen, woordafleidingen en woordspelingen van de meest verschillende herkomst samengevloeid, grootendeels in onverstane en wonderlijk verminkte woorden van Hindoeschen en Arabischen oorsprong ingekleed, in de hersenen van den eenvoudigen Javaan rondspoken, zal daartoe in de Mededeelingen van het Zendelinggenootschap <sup>2)</sup> overvloedige gelegenheid vinden. Het bestek van dit werk verbiedt, dat wij ons in dien onzin verdiepen. Ik zal mij bepalen tot eenige uit het Javaansche leven gegrepen proeven, die althans eenigermate een denkbeeld kunnen geven van de voorstellingen die de Javaan aan de ngelmoe verbindt.

Het huis van A brandt af; dat van zijn buurman B blijft ongedeerd. C komt hierdoor tot het besluit, dat B de ngelmoe

---

<sup>1)</sup> Het is merkwaardig dat ook dit woord Arabisch is. Men erkent in den vorm *lapal* gemakkelijk de Javaansche uitspraak van het Arab. *lafdl*, woord.

<sup>2)</sup> Vooral IV. 218 vv. VIII. 245.

bezit waardoor het gevaar van brand kan worden afgeweerd, en wendt nu ernstige pogingen aan om die van B te leeren.

A heeft jaren achtereen gestolen zonder betrapt te worden. B valt na den eersten onbeduidenden diefstal, b. v. van een kip, in handen van het gerecht. C wordt daardoor overtuigd, dat B de rechte ngelmoe om straffeloos te stelen mist, maar dat A, dien ze maar niet krijgen kunnen, die begeerlijke wetenschap van Allah's gunst verworven heeft.

A en B hebben met elkander twist en vervloeken en verwenschen elkander. Kort daarna treft A of iemand der zijnen een onheil, terwijl B ongedeerd blijft. B bezat dus de rechte ngelmoe om zijn vijand door een vloek te treffen; die van A is krachteloos gebleken.

Een goeroe verzekert aan zijne leerlingen, dat zijn stervensuur nabij is, en weet den dag zijns doods te bepalen. Hij overleeft echter den bepaalden tijd. Zijne ngelmoe heeft hem dus bedrogen? Integendeel. Hij heeft juist in zijne ngelmoe het middel gevonden om zijn leven te rekken. Hij wist door welke rapals en handelingen hij uitstel erlangen kon, en de uitkomst heeft de kracht zijner ngelmoe bewezen.

Een Javaan moet naar eene verwijderde plaats reizen. De afstand vordert een geheelen dag. Maar het doel der reize eischt spoed; als hij langer dan een paar uren op weg is, komt hij te laat. Op de gewone wijze te voet of te paard te reizen, kan hem niet helpen. Maar hij heeft van eene ngelmoe sèpi angin vernomen, en wie hare rapals kan spreken, kan reizen als in een droom, met de snelheid van den wind. Wat zou hij niet geven, om die wetenschap te bezitten!

A en B hebben hoogloopenden twist en staan gereed elkander met de bloote kris op het lijf te vallen; maar ofschoon beide volkomen tegen elkander schijnen opgewassen, mist A geheel het zelfvertrouwen van B, die duidelijk toont niet de minste vrees te koesteren. Geen wonder! hij bezit de ngelmoe lëmboe sakilan, die hem onkwetsbaar maakt en van de overwinning verzekert. Sedert het oogenblik dat Allah hem met die ngelmoe begunstigde, heeft hij twist gezocht met zijn vijand om zijne

wraak aan hem te koelen, en voor hij tot den strijd uitging, heeft hij hare rapal uitgesproken.

Twee strijdende partijen staan tegenover elkander. Lang is de overwinning twijfelachtig. Daar spreekt de aanvoerder der ééne partij de rapal der ngelmoe bálá séwoe uit, en onmiddellijk gaat de tegenpartij op de vlucht. Wat mag hier gebeurd zijn? De Javaan is overtuigd, dat door de kracht van die rapal in het oog der vluchtelingen het aantal hunner tegenstanders verduizendvoudigd is.

Iemand begeert eene vrouw of maagd voor zich tot echtgenoot. Bezit hij slechts de ngelmoe djaran goejang pitoené, dan heeft hij het in zijne macht zijnen wensch vervuld te zien. Een ander is door zijne vrouw verlaten, maar wenscht dat zij tot hem wederkeere. Het uitspreken van de rapal der ngelmoe poetër giling zal haar, zonder eenige verdere moeite van zijne zijde, in zijne armen terugvoeren. Een derde heeft een onbehagelijk voorkomen, dat hem in den weg staat om het hart eener vrouw te veroveren; maar hij weet dat er ngelmoe's zijn waardoor men voor altijd, andere waardoor men althans voor een bepaalden tijd een schoon en innemend voorkomen kan erlangen. Die te leeren kennen wordt nu natuurlijk het doel van zijn streven.

„Weet gij wie de hoogste ngelmoe heeft?“ zoo sprak een geacht goeroe. „Het is hij die weet te zeggen waarom de adem adem heet, hoe hij heet bij dag en hoe bij nacht, hoe bij het uitademen en hoe bij het inademen, waar hij bij het sterven henen gaat en waar hij dan blijft.“ Ongelukkig heeft Allah die ngelmoe wel aan zijne profeten geopenbaard, maar met verbod om ze in schrift te stellen. Het droevig gevolg daarvan is, dat alle pogingen om ze op te sporen tot nog toe vruchteloos zijn gebleven.

De ngelmoe's wier naam met het woord péling (van héling, denken, met bewustzijn voor den geest hebben) is samengesteld, zijn allen geworteld in het geloof aan de zielsverhuizing. Niet in dit leven, maar door eene nieuwe geboorte wordt men de daaraan verbonden zegeningen deelachtig.

Voorstellingen van een verhuizing der zielen naar andere lichamen zijn in het geheel niet vreemd aan den godsdienst der natuur-



volken, en worden ook aangetroffen bij alle volken van het Maleische ras. Vermoedelijk is dit dan ook de bron waaruit vele Javaansche bijgeloovigheden van dien aard geweld zijn, b. v. dat wie door toovermiddelen rijk is geworden, na zijn dood rondspookt in de gedaante van een witte kat of hond, djrangkong geheeten, en wie veel geld op woeker heeft geleend, de gedaante aanneemt van een tjinoenoek, een boosaardig beest van mij onbekende soort. Hiertoe behoort ook wat vroeger reeds over de vermeende verwantschap der Javanen met krokodillen en tijgers gezegd is <sup>1)</sup>. Zelfs bij zijn leven kan de mensch zich door toovermiddelen in een dier veranderen, b. v. in een tijger, die in dit geval matjan gadoengan heet, gelijk de wetenschap hoe tot die gedaanteverwisseling te geraken, ngelmoe gadoengan geheeten wordt.

Intusschen hebben op Java de voorstellingen aangaande de zielsverhuizing door den invloed der Hindoes eene eigenaardige kleur erlangd, of liever zij zijn, schoon met velerlei misverstand en inmenging van Polynesische begrippen, in de hoofdzaak aan Brahmanisme en Boeddhisme ontleend. Dit blijkt vooral uit de ascetische levenswijze, de zelfkastijding en dooding des vleesch, die met de beoefening der ngelmoe péling in hare verschillende vertakkingen verbonden is.

Bij de Hindoes bestond, sedert de hoogste oudheid, het geloof dat het schadelijke en onreine, al wat aan dood en verderf herinnert, door de machten der duisternis werd voortgebracht en zooveel mogelijk moet geschuwd worden. Hunne priesters, de Brahmanen, brachten dit in verband met hunne voorstelling van den reinen, heiligen Brahma, en hunne begrippen op dit punt werden gedurig meer overspannen. Al het zinnelijke en stoffelijke werd onrein geacht, en men moest er naar streven zich geheel er van te bevrijden. Dit is, wel is waar, in het tegenwoordige leven nooit volkomen bereikbaar; maar de edelste werd hij geacht, die het daarin het verst had gebracht. Uit deze leer ontstond een uiterst ingewikkeld stelsel van spijs- en reinheidswetten,

<sup>1)</sup> Bl. 230, v.

waardoor aan de massa een zwaar juk werd opgelegd, terwijl voor hen die naar hooger heiligheid streefden, eene reeks van boetedoeningen en zelfpijningen werd gevorderd, zoo zwaar dat zij vaak de krachten der menschelijke natuur schenen te boven te gaan. Daar de mensch met zijn edeler deel, zijne ziel, aan Brahma verwant en het lichaam het onreine aan hem is, moet het streven naar reinheid daarin bestaan, dat de ziel over de behoeften en begeerten des lichaams en de hartstochten uit de begeerten geboren trachte te zegepralen. Slechts door de volkomenheid dier zegepraal wordt zij in staat gesteld tot haren oorsprong, tot Brahma, weder te keeren. Ofschoon dit nu ten slotte met allen het geval moet zijn, is de weg daartoe zeer verschillend in lengte, naarmate der kaste waarin men geboren is. Alleen de Brahmanen, de leden der hoogste kaste, die reeds bij hunne geboorte op een hooger trap van reinheid staan, kunnen in dit leven door boetedoening en dooding des vleesches het zoover brengen, dat zij bij den dood rechtstreeks tot God gaan. Voor alle anderen is eene wedergeboorte noodzakelijk. Een Xatrija of adellijke kan in het gunstigste geval als Brahmaan; een Waisja, wier kaste de massa van het overheerschende Arische ras vormde, als Xatrija; een Soedra, uit de door de Ariërs onderworpen oorspronkelijke bevolking van Hindostan gesproten, als Waisja herboren worden. Zij die in het streven naar reinheid te kort schieten en zich aan het zingenot overgeven, worden na den dood door de vreeselijkste hellestraffen geteisterd, en moeten, naar het verschil der omstandigheden, een kortere of langere reeks van wedergeboorten in de gestalte van dier of mensch doorloopen. Goede werken op aarde geven wel is waar aanspraak op het tijdelijk genot van den hemel van Indra, maar bevrijden niet van de wedergeboorten, zoolang de volkomen zegepraal over het zinnelijke en stoffelijke, die slechts door de ascetische oefeningen van den Brahmaan te verwerven is, niet is behaald.

Ofschoon nu het Brahmanisme zich op Java hoofdzakelijk slechts vertoond heeft in den lateren, onzuiveren vorm van het Siwaïsme, kon daardoor aan de neiging tot het ascetische leven geene afbreuk worden gedaan, daar Siwa zelf, bij zijne vele andere



attributen, als een Brahmaansche heilige en boetedoener wordt opgevat, en in verband met het geloof aan het groot vermogen der boete, zijne macht juist daaruit wordt afgeleid, dat hij de boetedoener bij uitnemendheid is. Het kan ons dus niet verwonderen, dat wij vele sporen van de Brahmaansche ascese in het Javaansch volksleven terugvinden. Wel wordt de verzaking der wereld en de inkeer in zichzelf, de héling of hémoet, door de meeste Javanen zoo oppervlakkig en uitwendig mogelijk opgevat, en hare vrucht tot stoffelijke voordeelen bij de wedergeboorte: macht, rijkdom, zinnelijke genietingen enz., bepaald, maar dit ontnemt niets aan de hooge waarde die er aan gehecht wordt. Wil men iemand als geheel aardschgezind, als vreemd aan alle zucht naar hooger leven beschrijven, dan zegt men van hem, dat hij niet de geringste héling heeft; wil men daarentegen hem kenmerken als iemand in wien de zucht tot het hoogere ontwaakt is, dan zegt men dat hij tot héling komt. In vele Javaansche geschriften wordt nog altijd de oerip héling, het bespiegelende leven, als de weg der zaligheid aangeprezen. Intusschen heeft ook weder de mystische theologie van den Islam vele punten van aanraking met die oude Indische leer, zoodat de Javaan zich aan héling kan overgeven, zonder zich bewust te worden, dat hij niet langer op Islamietischen bodem staat. En zoo laat zich dan ook de verklaring begrijpen, dat het hoogste wat de mensch door de ngelmoe péling bereiken kan, daarin is gelegen, dat hij naar waarheid van zich zeggen kan: „Allah ãnã ing akoe,” Allah is in mij.

De ernstige beoefening der Brahmaansche ascese leidt natuurlijk tot afzondering van de wereld, tot het leven van den kluisenaar, den sangtápã. De oude Javaansche gedichten en legenden zijn vol van verhalen van mannen en vrouwen die door strenge boete en zelfkastijding tot een hoogen trap van heilichheid en geestelijke macht waren opgeklommen. De Islam heeft het tãpã in het leven der Javanen naar den achtergrond gedrongen, maar niet kunnen uitroeien; en ofschoon men vooral in de 25 jaren eene aanmerkelijke afneming van de zucht bespiegelende leven waarneemt, ontbreekt het nog al aan Javaansche mannen, die, na als echtgenoot en



vader hun plicht jegens de maatschappij vervuld te hebben, naar het voorschrift der Brahmanen, wanneer hunne spieren slap en hunne haren grijs worden en zij den zoon van hun zoon hebben aanschouwd, hunne woning verlaten en als kluizenaars in de wildernis, bij voorkeur op hooge bergtoppen, in eenzaamheid gaan peinzen. Hier leven zij zonder van kleederen te verwisselen, zonder het lichaam te reinigen, niet meer dan het volstrekt noodige voedsel nemende, ja zich opzettelijk met walgelijke spijszen vergenoegende, zich verwerende tegen den slaap of dien slechts genietende op een boom of in een rotsspleet, waar zij nauwelijks genoegzame ruimte vinden om de vermagerde leden uit te strekken. Zoo zoeken zij de zelfdooding, het leven in den dood.

De vrouwelijke kluizenaars heeten *éndang*. Soms beweert men dat zij thans niet meer voorkomen; anderen meenen dat het leven der kluizenaars niet altijd een leven van kuischheid is, en gissen dat hun omgang met de *éndangs* eene hulde is aan de *widji langgëng*, het eeuwige zaad, d. i. de eeuwig jonge levenskracht der natuur, in *Siwa* verpersoonlijkt <sup>1)</sup>. Intusschen wordt ook verhaald dat die kluizenaars vaak met de verzoeken des vleesch te worstelen hebben; menigvuldig zijn de legenden van de verschijningen van *Widādari's*, die hunne geestelijke overdenkingen storen. Veel zekers kan aangaande het *tāpā*-leven op Java niet gezegd worden. De zaak wordt voor ons opzettelijk in mysterie gehuld; de inlander spreekt daarover ongaarne tot den Europeaan, en schijnt de verblijfplaatsen der kluizenaars zooveel mogelijk voor hem te verbergen.

Er zijn ook asceten die zich niet afzonderen in het gebergte, maar te midden der maatschappij blijven leven, omringd van het gewoel der wereld. De zendeling *Smeding* zag in 1859 op de markt te *Toeloeng Agoeng* in *Kediri* een klein gedeelte dat van de drukte was afgescheiden door een klamboe of neteldoeksche gordijn. Op zijn vraag wat dit beteekende, vernam hij dat hier een *sangtāpā* vertoefde, oud van jaren en beroemd door wijsheid en vroomheid. Hij leefde van aalmoezen, die hij echter nooit

<sup>1)</sup> Meded. IV. 227, v. VII. 78. VIII. 224 noot.

afbedelde, en was de raadsman van allen die tot aanzien en eene goede betrekking wenschten te komen, daar zij zich steed wél bevonden bij zijn onderwijs. Bij onderzoek bleek, dat zijn voorschriften zich niet tot tooverspreuken bepaalden, maar dat hij ook goede lessen van levenswijsheid te geven wist.<sup>1)</sup> Men onderscheidt soms de kluizenaars die zich niet van de sameleving afzonderen, door den bijzonderen naam van *dépok*.<sup>2)</sup>

Hoe onbetwistbaar Hindoesch in oorsprong het *tápá*leven ook zijn moge, men zou zich van het syncretismus der Javanen een geheel verkeerde voorstelling maken, indien men meende dat hun Islam daaraan ten minste in alle gevallen bepaald vijandig is. Ook de Javaan die in Allah den eenigen God erkent, acht een leven van onthouding en boetedoening het grootste sieraad van den geloovige. Wanneer de Javaan vroom is, heeft zijne vroomheid doorgaans een mystische kleur. Hij heeft in zijne bespiegelingen slechts Allah in de plaats van Brahma te stellen, en alles is in orde. Een leeraar die tevens het *tápá*leven leidt, wordt boven alle andere aanbevolen. Evenwel zijn velen van oordeel, dat een Moslem niet met zijne onthouding behoort te pronken, en men vindt soms grooten lof toegekend aan hen die het verborgen hielden, dat zij een leven der onthouding leidden, en, zonder zich van hunne medeburgers af te zonderen, den akker bewerkten even als zij.<sup>3)</sup>

Een ander overblijfsel van het Siwaïsme is wellicht de kleine, zich onder den orthodoxen naam van *santri* verschuilende aanhang der *santri birahi*. Het woord *birahi*, lust, begeerte, geslachtsdrift, wijst op eene ontuchtige levenswijze, zooals wij ze in vele oude godsdiensten met de vereering der natuurkrachten verbonden vinden. Ook in den dienst van Siwa, den levenschenker, vaak vereerd onder het bekende symbool van den *linga*, kunnen zulke verschijnselen ons niet bevreemden. Intusschen is ook samenhang met een Polynesischen natuurdienst niet onmogelijk en laten zich wellicht de *santri birahi* met de *basirs* der Dajaks vergelijken, gelijk wij in de Javaansche *talèdèks* of publieke danseressen, waarover elders

<sup>1)</sup> Meded. VII. 77.    <sup>2)</sup> Meded. VIII. 223.    <sup>3)</sup> Meded. XIII. 220.

nader, nog menig punt van verwantschap met de Dajaksche balians kunnen opmerken. Deze santri birahi scheren zich de kruin en dragen een van rotan gevlochten kapje, gelijk de gewone santri's, maar vereeren, in plaats van Allah, de déwa's en widâdari's, en houden in gezelschap van dansmeiden en publieke vrouwen geheimzinnige bijeenkomsten, waarbij onder begeleiding van de tĕrbang of tamboerijn ontuchtige dansen worden uitgevoerd. Doch wij willen niet trachten den sluier verder op te tillen die de levenswijze van dit uitvaagsel der Javaansche samenleving bedekt.

In het Javanisme der sangtâpâ's zijn Brahmanisme en Islamisme tot zekere hoogte ineengevloeid. Maar welke is nu de verhouding tot die beide van het in zijn wezen atheïstische Boeddhisme, dat ook al zijne apostelen naar Java gezonden en er eenmaal eene menigte adepten geteld heeft? Bekend is de groote hervorming in Hindostan, beproefd door Sâkja-moeni, dien zijne volgelingen den Boeddha, den verlichte, noemen; bekend hoe zijn sombere geest in het leven niets dan ellende zag, hoe hij terugdeinsde voor de gedachte aan de eindelooze „omwenteling van het wereldrad“, hoe hij de Brahmaansche ascese een ondragelijk juk achtte en als volstrekt onvermogen beschouwde om lafenis te schenken aan de naar rust hakende ziel. Boeddha zag voor den mensch slechts heil in de vernietiging van het individueele zijn, waarvan het wezen, naar zijne voorstelling, in het denken zelf bestond. Aan de leer van het materialisme, dat het individueele zijn met den dood ophoudt, schijnt hij niet gedacht te hebben. Hij wilde het vernietigen door de macht van het denken zelf. Daartoe werd verlooehening der wereld, inkeer in zich zelven, aanhoudende bespiegeling over de ijdelheid van het zijn aangetoond. Langs dien weg meende hij dat ten laatste ook de mogelijkheid der voorstelling kon worden vernietigd. De mensch die dit standpunt bereikt had, zou rusten in het ledige, de nirwana; van hem was het gevaar der wedergeboorte tot nieuwe ellende voor eeuwig geweken.

Ongetwijfeld is dit nieuwe stelsel, waarin voor de Godheid geen plaats meer is, op Java slechts bekend geworden in dien verbasterden vorm waarin de prediker der leer zelf door zijne volge-



lingen tot den God dien zij vereerden, verheven was. Evenwel ontbreken ook de sporen dezer nihilistische leer noch in de Javaansche ngelmoe's, noch in het leven der Javaansche sangtápá's. Het duidelijkt vertoonen zij zich in de ngelmoe banjoe bëning, de leer van hemklare water. Die door hare beoefening zijn opgeklommen tot de duizelingwekkende hoogte waarop men erkent dat het niet-zijn het ware wezen is, die zijn boven de wereld en al hare ellenden verheven. „De tand des tijds knaagt aan hen niet, de stormen der wereld beroeren hen niet; worden zij kwalijk bejegend, gescholden, bestolen, zij bezitten een zee van lankmoedigheid; vreugde en leed laten hun hart ongeroerd, rein als helder water, doorzichtig als glas <sup>1)</sup>“. Doch ook tot deze leer klimt men slechts op door verzaking der wereld en het dooden des vleesch: ook het Boeddhisme heeft zijn tápáleven. Maar wanneer dan die kluzenaars verklaren: „het ontstaan der wereld was een ongeval; haar bestaan is niet werkelijk maar slechts schijn; het niet-zijn is het ware wezen, het niet-zijn is God; daartoe terug te keeren door den dood is het ware leven, en daarom moet men den zinnelijken mensch dooden <sup>2)</sup>“; dan is het zeker niet te verwonderen, dat zij althans die iets meer van het Mohammedaansche begrip van den levenden God in zin en gemoed hebben opgenomen, zulke uitspraken goddeloos vinden en hare verkondigers tot de tijang pasek <sup>3)</sup>, de ketters en godloochenaars, rekenen.

Intusschen is een grof soort van atheïsme op Java ook in het volksleven doorgedrongen, en men vindt er zelfs onder de eenvoudige dessa-bewoners, die aan Allah geen ander bestaan toekennen dan in den naam Allah, dien zij met hunne spraakorganen vormen, zoodat de mensch zelf de maker van Allah is. Zulke tijang pasek bekreunen zich om geene godsdienstige plechtigheden hoegenaamd. Zij trachten het leven zooveel mogelijk te genieten, want met den dood is alles uit.

Het is opmerkelijk hoe vele richtingen in het godsdienstig leven elkander in de Javaansche dessa kruisen. Men moet blind zijn om niet te erkennen, dat de gedachten aan het bovenzinnelijke en

<sup>1)</sup> Mededeel. VI. 223.

<sup>2)</sup> Mededeel. VII. 80.

<sup>3)</sup> Het Arab. *fisq*.

den oorsprong aller dingen een groot deel van het leven van dat volk vervullen, al zijn zij daarbij op de zonderlingste doolpaden geraakt. Naast de volgelingen der ngelmoe pasek, de leer der godloochenaars, der ngelmoe adjar, de leer der Siwaïetische ascese, en der ngelmoe banjoe bëning, de leer van het Boeddhistische plëngklalëng of denken zonder inhoud <sup>1)</sup>, vindt men er ook onderscheiden sekten van zoogenaamde moslemen, die zich door eigenaardigheden van leer of praktijk onderscheiden en door de orthodoxe priesterschap als ketters beschouwd worden. Onder deze sekten is wel de merkwaardigste die der tijang doel, door hunne tegenstanders pasek doel geheeten. De oorsprong en eigenlijke beteekenis van den naam doel schijnt onbekend te zijn. Van hunne godsdienstoefeningen wordt verhaald, dat zij, onder dansen en springen en hard schudden met het hoofd, zoolang de geloofsbelijdenis van den Islam uitschreeuwen tot zij bedwelmd nederstorten, in welken toestand zij voorgeven ingevingen te ontvangen. Wij erkennen hierin gemakkelijk de dikir (Arab. dzikr) of lofvermelding Gods, eene wijze van godsdienstoefening die ook onder de orthodoxe moslemen van den Indischen Archipel zeer gewoon is, en in het algemeen door de mystische theologen van den Islam zeer wordt aanbevolen, maar zich slechts hier en daar in den vorm eener zoo onzinnige dweeperij vertoont. In het bijzonder doen ons de tijang doel aan de draaiende derwisjen te Constantinopel denken, wier oefeningen in deze soort van religieusen waanzin tot de merkwaardigste vertooningen behooren die de hoofdstad van Turkije den reiziger aanbiedt. Intusschen is het bekend dat op Java de orthodoxe geestelijkheid van de tijang doel een grooten afkeer heeft en hen van allerlei ergerlijke ketterijen beschuldigt. Onder andere verhaalt men van hen, dat zij zich voorstellen door hunne eigenaardige oefeningen tot eene wedergeboorte als Hollandsch controleur of zelfs als resident te geraken. Doch zonder dat ik voor de zuiverheid van hun geloof zou durven instaan, meen ik ze juist voor geen slechter moslemen dan de massa der Javanen te mogen houden. Zij vormen eene nauw

<sup>1)</sup> Zie over dit woord Mededeel. IV. 224. VIII. 254.

aaneengesloten broederschap, en zijn steeds gereed elkander te ondersteunen en te helpen. Vervolgd en gehaat door hoofden en priesters, hebben zij zich in den laatsten tijd meer en meer verstrooid en beginnen zij zich allengs onder de massa der bevolking te verliezen <sup>1)</sup>. Andere bijzondere richtingen of sekten zijn de *tijang wasis*, die het ongeoorloofd achten hunne bezittingen te bewaken, maar de zorg daarvoor aan Allah of den dorpsgeest toevertrouwen, en de *tijang drijah*, die hun akker niet voor zich zelven bebouwen, maar in den oogsttijd in grotten of wildernissen bidden en vasten, de vruchten hunner vlijt aan anderen overlatende. Doch deze en andere dergelijke uitingen der dweepzucht zijn tot enkele *dessas* beperkt en kunnen hier op geen verdere vermelding aanspraak maken.

Men heeft meermalen opgemerkt, dat de Islam op Java niet veel meer is dan een officiëel kleed, dat over de inlandsche maatschappij is gespreid. Ik heb getracht hier en ginds een slip van den mantel op te heffen, om te doen zien wat daar zoo al onder verborgen ligt. Thans zullen wij trachten met den mantel zelven kennis te maken.

De geschiedenis der eerste verkondiging en verbreiding van den Islam op Java, die wij in het volgende boek zullen trachten te verhalen, zal ons leeren, dat die beweging niet van een centraal Islamietisch gezag is uitgegaan, maar een gevolg was van de pogingen van particuliere kooplieden of aanvoerders van kleine koloniën, die, op een tijdstip toen het rijk der Khalifen reeds verbrokkeld was en ten val neigde, na zich van den steun eeniger inlandsche hoofden verzekerd te hebben, de vreedzaam aangevangen omwenteling voltooiden door het ééne deel van Java's bevolking tegen het andere in het veld te brengen. Java werd dien ten gevolge een Mohammedaansche staat of een aggregaat van Mohammedaansche staten; maar het gaat niet aan het, zooals somtijds geschied is, als een deel van den Mohammedaanschen staat voor te stellen, d. i. van het ééne groote Mohammedaansche rijk, geheel door dezelfde instellingen beheerscht, zooals het onder de

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1855. II. 14, Mededeel. IV. 240, VIII. 228.



eerste opvolgers van Mohammed heeft bestaan, en zooals Mawerdi en andere schrijvers over het publieke recht van den Islam het zich bleven denken, zonder zich af te vragen of hunne voorstelling nog met de werkelijkheid overeenstemde. Sedert eeuwen is die staatseenheid verbroken en vele thans Mohammedaansche gewesten hebben er nooit deel van uitgemaakt. Men weet trouwens tot welke fictiën men de toevlucht heeft genomen, om althans den schijn dier eenheid nog eenigermate te redden. Vooreerst tot de leer, dat de sultans of vorsten der afzonderlijke gewesten door den Imam of oppervorst als zijne plaatsvervangers moeten erkend worden en, krachtens die erkenning, op de gehoorzaamheid hunner onderdanen kunnen aanspraak maken, ook dan wanneer hun gezag geusurpeerd is en de Imam er alleen in berust om onheil en scheuring te voorkomen <sup>1)</sup>. Ten andere tot de bewering, dat het Imamaat rechteus is overgegaan aan de sultans van Turkije, toen Selim I, bij de verovering van Egypte in 1516, den laatsten khalief uit het huis der Abbasieden gevankelijk naar Constantinopel voerde, en hem voor zijne vrijheid en een jaargeld den titel afkocht, die schier alles was wat hem nog van de macht zijner voorgangers was overgebleven. Sedert dien tijd wordt de Sultan van Roem (Turkije) door de orthodoxe moslemen als het hoofd van den Islam erkend, en ook op Java ontbreken de sporen van zoodanige erkenning niet; maar eenige wezenlijke uitoefening van macht buiten de grenzen van het rijk is niet aan die erkenning verbonden.

Die schrijvers derhalve die, om de publiek-rechtelijke en administratieve instellingen van Java, voor zoover zij onder het Europeesch gezag bewaard bleven, te verklaren, de *ahhkâm soltanijat* van Mawerdi of andere werken van dien aard hebben te hulp geroepen, en daarbij geschikt en geplooid tot zij een geforceerde overeenstemming hadden tot stand gebracht, hebben zich niet alleen veel vergeefsche moeite gegeven, maar ook dwalingen doen post vatten, die in sommige opzichten tot een geheel scheeve beoordeeling van Javaansche toestanden hebben geleid. Het is de vraag niet of niet in het gezag en de rechten van de

---

<sup>1)</sup> Ibn Djamá'ah bij v. Hammer, *Länderverwaltung*. 179.

vorsten en hunne dienaren, de rechtspraak, de administratie en de belastingen gedeeltelijke overeenstemming met de ahhkâm soltanijat wordt aangetroffen. Zulke punten van overeenkomst bestaan tusschen de instellingen van alle eenigermate geordende staten. Maar op Java zijn de vorsten en hunne staatsdienaren en vazallen, het bestuur der gewesten, de adel, de rechtbanken en de rijksinkomsten in de hoofdzaken gebleven wat zij waren, vóórdat het eiland tot den nieuwen godsdienst bekeerd werd, al is het ook dat de Islam niet geheel zonder invloed op dat alles is gebleven. Het onderscheid tusschen de Javaansche instellingen en die van den Mohammedaanschen staat loopt wel is waar in sommige opzichten weinig, maar daarentegen in andere des te meer in het oog. De Mohammedaansche vorsten van Java gelijken veel op sultans en worden gedeeltelijk zelfs zoo genoemd; hunne rijksbestierders hebben bijna geheel de attributen van een grootvizier, schoon die titel voor hen niet gebruikelijk is; de regenten hebben reeds veel minder van de wáli's of gouverneurs der gewesten <sup>1)</sup>, zooals Mawerdi die beschrijft; de Javaansche adel heeft in zijn oorsprong niets uitstaande met de afstamming van den profeet, die naar Mohammedaansche begrippen de eenige brief van adeldom is; de staatsinkomsten bieden, of liever boden, met die van het khalifaat eenige punten van overeenkomst aan, maar verschilden daarvan in andere opzichten geheel, en de rechtspraak is op Java zoo gansch verschillend van die der Arabische qadhi's, dat het scherpziendst oog moeilijk eenige gelijkenis kan bespeuren.

De meeste punten hier aangeroord behooren óf tot de geschiedenis, en zullen dus in het derde boek behandeld worden, óf zijn alleen nog van gewicht voor de Vorstenlanden, en zullen dus in het tweede deel van dit werk ter sprake komen. Men kan toch gemakkelijk nagaan, dat in de gewesten rechtstreeks aan het Nederlandsch gezag onderworpen, de oude Javaansche instellingen, al zijn niet alle sporen daarvan geweken, veelal verdron-

<sup>1)</sup> Het Jav. wali, gewone benaming der eerste verkondigers van den Islam op Java, is niet het Arab. wáli, landvoogd, maar het Arab. walí, vriend, bloedvriend, en met bijvoeging van Allah (dat echter ook kan weggelaten worden) vriend Gods, heilige. Prof. Roorda heeft in zijn Jav. Hwdbk. op het voorbeeld van Prof. Keyzer, Mawerdi, Inl. XXVI, die beide woorden met elkander verward.

gen of aanmerkelijk gewijzigd zijn. Maar de rechtspraak voor inlanders heeft nog veel van haar vroeger karakter behouden, en biedt ons dus de beste gelegenheid om in nog bestaande instellingen het verschil tusschen het publiek en administratief recht van den Mohammedaanschen staat en dat van het Mohammedaansche Java op te helderen.

In den Mohammedaanschen staat kende men geene rechterlijke collegiën; de rechtspraak was opgedragen aan alleen rechtsprekende rechters, qádhi's geheeten. Deze qádhi's werden door den soeverein of zijn plaatsvervanger benoemd, om in eenige stad of gewest recht te spreken in alle civiele en strafzaken, zonder dat daarbij aan eenige onderscheiding tusschen wereldlijke en kerkelijke zaken gedacht werd. Zij moesten met de beginselen van den Islam en de uitspraken der gezaghebbende rechtsgeleerden bekend zijn; maar volgden overigens in hunne beslissingen de inspraken van hun verstand en geweten, zonder aan eenige bijzondere voorschriften of geschreven wetten gebonden te zijn. Van de uitspraken der qádhi's was geen hooger beroep, behalve in den vorm eener klacht bij zekere hooge ambtenaren, die met het toezicht op knevelarijen en afpersingen van mindere beambten belast waren.

Op Java daarentegen, — en in de overige Mohammedaansche staten van den Indischen Archipel vindt men in het algemeen denzelfden toestand, — heeft men, althans voor belangrijke zaken, overal rechtbanken of gerechtshoven, die in geestelijke en wereldlijke onderscheiden zijn. De geestelijke worden gevormd door de priesters der moskeeën, die rechtspreken volgens hunne vaak zeer gebrekkige kennis van de hoekoem allah, ook sarengat of sarat (Arab. sjari'ah of sjar') geheeten, d. i. van het goddelijke recht vervat in koran en sonnah, en wel in zuiver kerkelijke zaken, waaronder alle geschillen omtrent huwelijks- en erfrecht begrepen worden. Die geestelijke rechtbanken heeten in de Vorstenlanden op Java soerambi, en hadden vroeger ook nog eene rechtspraak in zaken van moord en verwonding waarop volgens het recht van den Islam de qisás of wedervergelding mocht worden toegepast, indien de bloedverwanten een bloedige bestraffing



eischten <sup>1)</sup>; doch deze is hun in 1847 ontnomen. In de Gouvernementslanden noemt men deze geestelijke rechtbanken priester-raden. Zij worden somtijds, zoo niet altijd, voorgezeten door den Regent als hoofd van den Mohammedaanschen godsdienst <sup>2)</sup>, doch met hunne rechtspraak en organisatie bemoeit het Gouvernement zich niet, tenzij in geval van twijfel of geschil over de competentie tusschen deze en andere rechtbanken.

In alle zaken wier behandeling niet uitdrukkelijk aan de soerambi's of priesterraden is voorbehouden, is de rechtspraak gebleven in handen der inlandsche hoofden die vóór de invoering van den Islam daarmede belast waren. Men onderscheidde vroeger in Soerakarta twee gerechtshoven, de Balémangoe en de Pradâtâ, doch deze zijn in 1847 onder laatstgemelden naam samengesmolten; in Jogjakarta heeft de Pradâtâ de behandeling van strafzaken reeds vroeger aan eene afzonderlijke rechtbank voor crimineele zaken, mede uit inlandsche hoofden bestaande, maar door den Resident voorgezeten, moeten afstaan. In de Gouvernementslanden zijn de zoogenaamde landraden, als gewone rechtbanken voor den inlander, in de plaats der pradâtâ's getreden, en ook deze bestaan uit inlandsche hoofden, maar onder voorzitting van den Resident, ofschoon thans het voornemen is het praesidium overal aan een Nederlandsch rechtsgeleerde op te dragen, — een maatregel die reeds een begin van uitvoering heeft erlangd. Kleine zaken tusschen inlanders worden berecht door de regentschaps- en districtsgerichten, d. i. door de regenten en districtshoofden met toevoeging van eenige adviseerende leden; belangrijke misdrijven door de rechtbanken van omgang, uit inlandsche hoofden onder voorzitting van een Europeesch rechtsgeleerde samengesteld; politie-overtredingen door den Resident alleen.

De inlandsche hoofden die in deze verschillende rechtbanken zitting hebben, missen gewoonlijk alle juridische of theologische opleiding, waaraan zij trouwens ook zeer weinig behoefte hebben, daar de rechtsbron waaruit zij putten, niet de sarat is, maar

<sup>1)</sup> Het Regt in N. I. III. 166; T. v. N. I. VI. I. 106, 107. De Jav. rechts-termen voor de hier bedoelde gevallen zijn rādjiāpati en rādjiātatoe.

<sup>2)</sup> Zie b. v. Het Regt in N. I. XVIII. 97.

de daaraan gewoonlijk overgestelde adat, d. i. het gewoonte-recht. Daar echter, volgens de inlandsche begrippen, de adat steeds aan de sarat ondergeschikt moet blijven, en geene afwijkingen mogen gedoogd worden waartegen de dienaren van den godsdienst bedenking hebben, moet bij de zittingen der pradâtâ's, landraden, rechtbanken van omgang enz. steeds een pangoeloe of hoofdpriester tegenwoordig zijn, om de rechters omtrent de voorschriften der sarat in te lichten. Doch dat overwicht der sarat bestaat alleen in theorie; in de werkelijkheid is de priester zelf zeer gebrekkig met hare voorschriften bekend en bekreunt men er zich weinig om. In de strafwetgeving wordt de sarat reeds daarom ter zijde gesteld, omdat de Regeering de toepassing van wreede en verminkende straffen zooveel mogelijk tegengaat, en zelfs bij besluit van 6 Mei 1872 (Stbl. n<sup>o</sup> 85) een strafwetboek voor inlanders heeft vastgesteld, dat schier geheel op de leest van een Europeesch strafwetboek is geschoeid, en dat thans overal in de Gouvernementslanden wordt toegepast. Ook op de civiele zaken der inlanders kunnen de voorschriften der sarat zeer dikwijls niet worden toegepast, omdat zij hunne transactiën naar hunne oude gewoonten regelen, en overeenkomsten sluiten die aan het Mohammedaansche recht onbekend zijn. Zoo is b. v. een der meest gewone contracten, althans in de Soendalanden, het reeds vroeger vermelde ngagadé sawah, het verkoopen van akkers met het recht van wederinkoop, eene wijze van overdracht die aan het Mohammedaansche recht geheel onbekend is <sup>1)</sup>, zoodat het niet mogelijk zou zijn, daarover ontstane geschillen naar zijne voorschriften te beslissen. Doch ook in de Vorstenlanden zijn de adviezen van den Pangoeloe in zaken die aan de rechtspraak der inlandsche hoofden zijn overgelaten, niet veel meer dan een bloote formaliteit. En toch is dat advies van den Pangoeloe alles wat nog is overgebleven van den invloed der geestelijkheid op de rechtspraak der hoofden, — een invloed die tot 1847 gewaarborgd was door de macht aan de Soerambi toegekend om de vonnissen der andere rechtbanken te vernietigen. Op de adat zelve, die als

<sup>1)</sup> Zie mijn opstel «de verpanding van akkers op Java» in T. v. N. I. 1869. II. 75.

eerste rechtsbron moet worden aangemerkt, en in de Vorstenlanden onder den naam van lakoe ning joegå nagårå <sup>1)</sup>, de gebruiken van het bestaande rijk, bekend is, hebben de Mohammedaansche rechtsbegrippen natuurlijk wel eenigen invloed geoefend, maar toch heeft het inlandsch element daarin ongetwijfeld het overwicht.

De Javaansche vorsten zelfven hebben, krachtens de volheid van hun tevens geestelijk en wereldlijk gezag, de adat gesanctionneerd en zich eene discretionnaire bevoegdheid toegekend, om elke afwijking van de sarat te gedoogen en te wettigen, die door den toestand der maatschappij, de joegå nagårå, scheen gevorderd te worden. Reeds aan de vorsten die te Demak, den eersten rijkszetel na de vestiging van den Islam, regeerden, worden compilaties van wetten toegeschreven, waarin de voorschriften van den Islam, ten einde ze aan het volk meer smakelijk en voor zijn toestand meer geschikt te maken, met de oude landsinstellingen werden samengesmolten. De hoofdbron voor de kennis van dat gemengde recht schijnt de Soerjå ngalam (of alam) te zijn, maar al wat ons tot dusver uit dat boek is medegedeeld, <sup>2)</sup> werd uit nieuwere en zeer minvormde bewerkingen getrokken, en is weinig geschikt om ons een duidelijk denkbeeld te geven van zijn oorspronkelijk karakter. Het ware zeer wenschelijk dat een kenner der Javaansche literatuur den oorspronkelijken tekst trachtte op te sporen en toegankelijk te maken. Indien dit nog mogelijk zijn mocht, zou daardoor waarschijnlijk een helderder licht over het inlandsche recht van Java opgaan. Zeker is het intusschen dat de Soerjå ngalam als wetboek geheel in onbruik is geraakt, en dat door de oendang-oendang, de publicaties en proclamaties der vorsten, vele oude bepalingen gewijzigd en nieuwe in het leven geroepen zijn. Eene gedeeltelijke codificatie van deze verschillende bepalingen heeft plaats gehad in de anggër-anggëran, schriftelijke wetboeken die op verschillende tijden door de vorsten

<sup>1)</sup> Het woord joegå is Sanskrit en beteekent tijdvak, tijd, evenals djaman, het Arab. zaman. Joegå of djaman nagårå is de periode van den bestaanden rijkstetel, b. v. van Mådjåpahit, Demak, Kartasoera, en thans van Soerakarta.

<sup>2)</sup> Raffles App. C; Bijdr. I. T. L. en V. N. V. VI. t. Vgl. Bijdr. I. T. L. en V. N. II. 337, onder n<sup>o</sup> 12323.



zijn uitgevaardigd. Die welke door Professor Roorda in zijne „Javaansche wetten“ zijn uitgegeven, zijn allen van betrekkelijk nieuwen oorsprong en meerendeels in overleg met het Nederlandsch gezag vastgesteld. Het oudste, de Anggër pradâtå of Nawålå pradâtå, schijnt reeds bestaan te hebben onder de regeering van Soesoehoenan Pakoe boewånå II, die in 1749 overleed, na de opperheerschappij over zijn rijk aan de Compagnie te hebben afgestaan. Het heeft eenige wijzigingen ondergaan onder het bestuur van Pakoe boewånå III en eerst onder Pakoe boewånå IV (1788—1820) den vorm erlangd waarin het tot 1847 bij de rechtbank der Pradâtå in Soerakarta in gebruik was. Bij de reorganisatie van het rechtswezen in Soerakarta in 1847 is aan de Pradâtå tot richtsnoer aangewezen de Anggër agëng, het Groote wetboek, dat in 1818 door de gezamenlijke rijksbestierders van Soerakarta en Jogjakarta, na raadpleging met de onafhankelijke prinszen Mangkoe nagårå en Pakoe alam, en met de Nederlandsche residenten van Prehn en Nahuys, namens hunne Soevereinen is uitgevaardigd tot vervanging van vroegere bepalingen. Die Anggër agëng was tot 1847 in gebruik bij de Balémangoe van Soerakarta, die in het genoemde jaar werd opgeheven. De Anggër sadåså werd door den rijksbestierder van Soerakarta in overleg met de rijks grooten en den resident van Prehn vastgesteld op denzelfden dag als de Anggër agëng, om te dienen als een instructie voor de mantri sadåså, die in de Balémangoe zitting hadden. De Anggër goenoeng is omstreeks 1840 ontworpen als een instructie voor de politiebeambten in Soerakarta, en de Anggër aroebiroe, een wetboek dat de strekking had om moeilijkheden tusschen de onderdanen van Soerakarta en Jogjakarta te voorkomen of te beslechten, is door de rijksbestierders der beide rijken omstreeks 1770 ontworpen en tien of elf jaren later vermeerderd en herzien.

In de Javaansche wetboeken werden vele zaken geregeld, waarin niet voorzien is door het Mohammedaansche recht, dat trouwens de vroegere toestanden in de aan den Islam onderworpen landen overal eerbiedigt, voor zoover zij niet met zijne voorschriften in strijd zijn, en bovendien eene ontwikkeling overeenkomstig nieuw

ontstaande behoeften naar de analogie zijner uitspraken toelaat. Maar het zou niet moeilijk zijn ook menig punt van bepaald verschil met de voorschriften der sjarī'ah in deze Javaansche wetten aan te wijzen. Zoo erkennen b. v. de Anggër sadāsā (art. 4) en de Anggër goenoeng (art. 60), volgens de Javaansche adat, h verloren gaan der rechten van een eigenaar van woesten grond de verjaring, indien die grond door een ander ontgonnen is en hij de drie jaren achtereen in het ongestoord bezit heeft gelaten; ter volgens de Mohammedaansche rechtsbegrippen het recht van den eersten eigenaar nooit kan verloren gaan, en in het geheel verjaring den Islam onbekend is. Niet minder groot zijn de afwijkingen ten opzichte van het strafrecht. In overeenstemming met het overal in de Maleische landen geldende gebruik, zijn ook in de Javaansche anggër-anggëran schier voor alle misdrijven boeten vastgesteld; terwijl in geval van onvermogen ter betaling daarvoor rietslagen in de plaats komen. Zoo wordt b. v. volgens het Mohammedaansche recht overspel (zina, Jav. djinā) van gehuwden gestraft door steeniging, totdat zij daaraan sterven, van ongehuwden door honderd geeselslagen, waarbij volgens de op Java het meest gevolgde school van Sjafē'ī ook nog verbanning voor een jaar komt. Maar volgens art. 39 der Nawālā pradātā wordt overspel in alle gevallen gestraft met een boete van 50 realen, waarvoor alleen in geval van onvermogen 200 rietslagen en verbanning in de plaats treden. Ook mag, in geval van moord of verwonding, de wedervergelding waarop de bloedverwanten aanspraak hebben, niet, zooals het recht van den Islam wil, door henzelfen onder een van staatswege verordend toezicht worden geoefend, maar de straf wordt op de gewone wijze op last van den rechter voltrokken; en terwijl het volgens de sjarī'ah veelal van de bloedverwanten zelven afhangt, of zij de wedervergelding eischen of zich met een afkoop door een zoogenaamden bloedprijs vergenoegen willen, lezen wij in art. 3 en 4 der Anggër agëng, dat moord door een dief of roover gepleegd, die wel niet op de daad betrapt, doch wiens misdaad voldoende bewezen is, òf met den dood, indien de bloedverwanten dat vorderen, òf met levenslangen dwangarbeid in de ketting gestraft wordt.

Terwijl alzoo de beschreven wetten reeds menige bepaling

bevatten die met het recht van den Islam niet strookt, worden, en werden vooral in vroeger tijd, nog veel grootere afwijkingen door de onbeschreven adat gewettigd. In strijd met alle rechtsgebruiken van den Islam werden tot in 1868 de doodvonnissen der Pradâtâ te Soerakarta steeds met de kris voltrokken. De veroordeelde werd aan een paal gebonden en de scherprechter stak hem de kris in het hart. Of de dood al of niet volgde, hing natuurlijk af van de behendigheid van den beul en in sommige gevallen van zijn goeden wil; want somtijds was hij, naar men zegt, omgekocht om zich tot het werktuig eener bijzondere wraakoefening te verlagen. Was toch de veroordeelde niet aanstonds doodelijk getroffen, dan bezweek hij doorgaans eerst na langdurige smarten, en de adat verbood, hem, zonder uitdrukkelijk bevel van den vorst, een tweeden stoot toe te brengen. Door den invloed echter van het Ned. Gouvernement zijn sedert November 1868 deze barbaarsche strafoefeningen door verwijzing tot den strop vervangen. Ook het werpen van misdadigers voor de tiggers was vroeger op Java niet zeldzaam, evenmin als het uitwijzen der schuld door de waterproef en andere godsgerichten, waarover reeds boven gesproken werd; terwijl, om niet meer te noemen, aan den vorst niet alleen het gewone recht der Souvereinen werd toegekend, om den veroordeelde te begenadigen (moeslakah), maar ook dat van door oppermachtige beschikking (wisésâ) zijne straf naar willekeur te verzwaren.

Het gemeentelijk grondbezit, dat vrij algemeen is in een groot gedeelte van Java, ofschoon noch onder de Soendaneezen, noch onder de Madoereezen, kan ook niet uit den invloed van den Islam verklaard worden; want het is aan het Mohammedaansche recht als zoodanig onbekend, ofschoon het als oude of uit bijzondere omstandigheden voortvloeiende instelling ook in andere Mohammedaansche landen voorkomt. De moslem erlangt, volgens het Mohammedaansche recht, den volledige eigendom (milk, Jav. mélik) der door hem ontgonnen gronden, tenzij door zijne ontginning de rechten mochten verkort zijn die anderen zich reeds op dien grond hadden verworven. Op de landerijen evenwel die reeds bebouwd waren, toen de opgezetenen door verovering aan het gebied van



den Islam werden toegevoegd, heeft de staat onvervreembare rechten, indien bij de verovering de bevolking, zonder den Islam aan te nemen, krachtens een traktaat, waarbij zij de betaling van schatting op zich nam, in het bezit harer akkers gebleven is. Deze schatting draagt in het Arabisch den naam van charádj en moet van de landen waarop zij eenmaal gelegd is, ook dan betaald worden, wanneer de opgezetenen later den Islam aannemen of hunne akkers door verkoop in het bezit van moslemen geraken. Nu heeft men wel beweerd, dat de padjég of tjoeké, de belasting die de Javanen in vroeger tijd van het product hunner akkers aan hunne vorsten betaalden en in de Vorstenlanden nog betalen, terwijl zij in de Gouvernementslanden thans, onder den naam van landrenten, aan het Nederlandsch bestuur voldaan wordt, in haren oorsprong niets anders zou zijn dan die Mohammedaansche charádj; doch naar het mij voorkomt, ten onrechte.

Om dit te kunnen aannemen, zou men moeten vooronderstellen, dat de tijd het onderscheid tusschen landen wier bevolking den Islam vrijwillig aannam, en landen wier aanvankelijk ongeloofig gebleven bevolking zich bij traktaat onderwierp; tusschen landen reeds vóór de invoering van den Islam ontgonnen, en landen ontgonnen door de reeds geloovige bevolking, allengs geheel had uitgewischt. Want zeker is het dat thans over geheel Java padjég betaald wordt, hetzij aan het Gouvernement of de landheeren die in zijne rechten zijn getreden, hetzij aan de Vorsten of de ambtenaren die door hen met de inkomsten van landerijen bezoldigd worden, zonder andere uitzondering dan die der perdikan-dessa's, dat zijn de dessa's waarvan de inkomsten, door bijzondere beschikkingen der Vorsten, voor Gode welgevallige doeleinden, zooals het onderhoud van moskeeën, scholen of heilige graven, zijn afgezonderd. Is dat wegvallen van alle verschil op zich zelf reeds minder waarschijnlijk, wij zullen te minder geneigd zijn, de padjég voor eene Mohammedaansche instelling te houden, wanneer wij hebben erkend, hoe weinig in het algemeen het publiek en administratief recht van den Archipel door den Islam is gewijzigd, en daarbij hebben opgemerkt, dat de namen padjég en tjoeké zuiver Javaansch zijn, terwijl het nieuwe in godsdienst en recht

door den Islam aangebracht, doorgaans met Arabische namen wordt genoemd.

Ik zou echter niet durven beweren, dat de op Java betaalde belastingen steeds uitsluitend van inheemschen oorsprong zijn geweest, en zelfs geen spoor van de bijzondere belastingen die volgens den Islam de geloovige vorst ten behoeve der gemeente aan ongelooovige onderdanen oplegt, op dat eiland zou voorkomen. In Bantam is een deel der bevolking in de bovenlanden aan het gezag der Mohammedaansche vorsten onderworpen, zonder terstond den Islam aan te nemen. Aan die bevolking was in den tijd van het Bantamsche sultanaat de betaling opgelegd van zekere schattingen, bekend bij de namen kiras en wang-lawang (deurgeld) <sup>1)</sup>. Men heeft getracht aan te toonen, dat deze belastingen beantwoorden aan de schatting of charádj en het hoofdgeld of djizjah, door Mohammedaansche vorsten aan in bescherming genomen ongelooovigen opgelegd, en dat zelfs de naam kiras een verbastering zou zijn van charádj. Er bestaat inderdaad een zekere algemeene overeenkomst, ofschoon noch de kiras, noch de wang-lawang, wat de bijzonderheden van aanslag, heffing, bedrag enz. betreft, overeenkomen met hetgeen de Mohammedaansche rechtsgeleerden omtrent charádj en djizjah voorschrijven.

Geen zaak heeft de wetgevende macht in Nederland, sedert zij geroepen werd eene stem over de regeling der koloniale aangelegenheden uit te brengen, meer moeilijkheid opgeleverd, dan de onzekerheid omtrent de rechten op den grond die aan de ééne zijde aan de vorsten, en dus ook aan het in hunne plaats getreden Gouvernement, aan de andere zijde aan de opgezetenen toekomen. Daargelaten de vraag, in hoeverre bij de regeling van Indische rechtstoestanden de inlandsche rechtsbegrippen ons richtsnoer kunnen of moeten wezen, verdient het opmerking dat die moeilijkheden schier uitsluitend van eigen maaksel zijn. De inlandsche landbouwer kent in het algemeen zijn souverain het recht toe van willekeurige beschikking over al wat hij bezit, derhalve ook van zijn land. Dit kan niet gegrond zijn in het Mohammedaansche

<sup>1)</sup> *Resumé van het onderz. naar de rechten van den inlander op den grond in Bantam.* 223.

recht; want de Islam beschouwt den onbebouwd grond als een *res nullius*, die het volledige eigendom wordt van den eersten ontgin-  
ner, terwijl de concessie tot ontginning door den vorst slechts als een  
maatregel van orde wordt aangemerkt; en op den bebouwd grond  
kent de Islam aan den Souverein geene andere rechten toe, dan dat  
van, als hoofd van den Staat, de inkomsten te heffen die den Staat  
toekomen van de gronden wier bevolking zich bij traktaat onder-  
worpen heeft; voorts te zorgen dat de opgezetenen van hunne  
zijde hunne verplichtingen vervullen, of hen anders uit hunne  
landen te zetten; eindelijk over die inkomsten in het belang van  
den Staat te beschikken, ook door de heffing van eenig deel bij  
wijze van bezoldiging of belooning aan ambtenaren of krijgsoversten  
te vergunnen, of door de inkomsten van een stuk grond voor eenig  
Gode welgevallig doel af te zonderen. De redenen waarom de  
Javaan in zijn Souverein den waren eigenaar van zijn grond  
erkent, en het niet in hem opkomt dien het recht tot willekeu-  
rige beschikking daarover te betwisten, schijnt mij dus bepaaldelijk  
te zoeken in zijne vroegere geschiedenis, toen hij als Soedra het  
hoofd diep in het stof moest buigen voor zijne Hindoesche over-  
heerschers en tegenover hen geheel rechteloos was.

Het is evenwel geenszins mijn bedoeling, die leer dat de Sou-  
verein de ware eigenaar van den grond is, uit Hindoesche rechtsbe-  
grippen af te leiden. Dit zou althans met de wetten van Manoe  
geheel in strijd zijn <sup>1)</sup>. Maar ik acht dit begrip geheel op Javaanschen  
bodem gewassen, en het verdient opmerking dat men het zelfs  
bij de Badoeï's nog aantreft, het treurig overschot der oude  
heidensche bevolking dat de residentie Bantam nog in haren  
schoot bergt <sup>2)</sup>. Noch de handelingen der latere Mohammedaan-  
sche vorsten, noch die der Compagnie, waren geschikt om bij  
den inlander het denkbeeld te doen post vatten, dat hij op den vol-  
len eigendom der gronden door hem ontgonnen en bebouwd, zoo-  
wel naar Hindoesche als naar Mohammedaansche rechtsbegrippen,  
mocht aanspraak maken, en het was dus zeer natuurlijk dat  
ook Raffles, als resultaat van zijn onderzoek omtrent den grond-

<sup>1)</sup> De Jonge, *Opkomst van het Ned. gezag in O. I.* II. 38 vv.

<sup>2)</sup> *Resumé*, 66.



eigendom op Java, de overtuiging uitdrukte, dat die eigendom aan den Souverein, in casu het Britsch Gouvernement, toekwam, en dat hij aan de landrente, die hij in plaats van de oude padjég stelde, het karakter toekende eener huur, die de opgezetene aan den eigenaar voor het gebruik van den grond betaalt <sup>1)</sup>. Ook het hersteld Nederlandsch gezag vond bij die leer zijne rekening, en maakte ze tot een der grondslagen van het stelsel van cultures, en zoo moest wel de overtuiging van haar goed recht bij den gedweëen Javaan hoe langer hoe dieper wortel schieten. Doch afgezien van die rechten van den Souverein, waarvan het natuurlijk geheel aan het Gouvernement staat afstand te doen, zoodra het de onbillijkheid daarvan inziet of dien afstand in het belang zijner Javaansche onderdanen acht, kan ik tusschen den grondeigendom naar onze begrippen, en de rechten van den Javaan op den grond door hem ontgonnen en bebouwd, al zeer weinig verschil zien. Waar de grond door den inlander individueel wordt bezeten, zijn de rechten van het Gouvernement het eenige dat op zijn recht tot onbeperkte beschikking inbreuk maakt. Hij kan dien grond verkoopen en verhuren aan wien hij wil, hij kan met anderen contracten omtrent de bewerking aangaan, hij kan hem voor schuld verbinden, hij kan hem aan den handel onttrekken en in de doode hand brengen, hij kan er over beschikken bij schenking of bij testament, en hij laat hem na aan zijne erven volgens de sjar'ah. Zijn mélik is in niets van onzen eigendom verschillend; niets ontbreekt er aan dan dat de eigendom ook door het Gouvernement erkend en gewaarborgd worde. Hoe daartoe thans door de zoogenaamde agrarische wet de weg is gebaad, behoef ik hier niet uiteen te zetten. De uitvoering dier wet, voor zoover hare bepalingen ten bate van den inlander moeten komen, wacht nog altijd op afdoende regeling; want het kon. besluit van 16 April 1872 (Ind. Stbl. n°. 117) is, ook na zijne uitvaardiging, door de Regeering op nieuw in overweging genomen.

---

<sup>1)</sup> Vandaar dat in Bantam de landrente zelve door de inlanders zeer dikwijls *séwa*, d. i. huur, wordt genoemd. Resumé. 230.

De bij dat besluit, art. 19, voorshands verboden vervreemding aan niet-inlanders schijnt eene nieuwe beperking van het eigendomsrecht, daar zulk een uitdrukkelijk verbod vroeger niet bestond. Evenwel kwam zoodanige vervreemding ook vroeger niet voor, daar het verschil van rechtstoestand tusschen de inlandsche en vreemde bevolking en de rechten die het Gouvernement zich op den grond der Javanen toekende, den aankoop van gronden van inlanders voor Europeanen volstrekt onaannemelijk maakte.

Bij het gemeentelijk grondbezit zijn de akkers evenzeer als eigendom der inlanders, behoudens alleen de rechten van het Gouvernement, te beschouwen; maar zij zijn hier het gezamenlijk eigendom der daarop rechthebbenden in de dessa, zoodat de individueele landbouwer van alle recht tot beschikking daarover verstoken is. De gezamenlijke rechthebbenden vormen wat wij zouden noemen een markgenootschap; alleen een verdeeling der gronden zou aan ieder der markgenooten een eigen erf kunnen schenken. Het gemeentelijk grondbezit is op Java oud en is vermoedelijk reeds in de Hindoe-periode hier en daar ingevoerd, in navolging van hetgeen ook in vele streken van Hindöstan bestaat. Het is waarschijnlijk zeer bevorderd door de noodzakelijkheid om de waterwerken, voor de natte rijstcultuur vereischt, door vereenigde krachten tot stand te brengen. De geassocieerden voor gezamenlijken arbeid vormden met elkander een dessa en verdeelden de velden bij jaarlijksche verwisseling, opdat ieder op zijn beurt genot zou hebben van de beste stukken. Intusschen heeft het Europeesch gezag op politieke gronden dit gemeentelijk grondbezit zeer begunstigd; nooit is het op Java zoo uitgestrekt geweest als sedert de invoering van het cultuurstelsel. Het is thans heerschend in alle gewesten door eigenlijke Javanen bewoond, met uitzondering van de Vorstenlanden. Nergens evenwel zijn de sporen van individueel en erfelijk bezit geheel verdwenen, en in vele streken openbaart zich de neiging om daartoe over te gaan of terug te keeren. Het was een der bedoelingen van de cultuurstelsel van den Minister Fransen van de Putte, de oplossing van het gemeentelijk in individueel bezit aan te moedigen en wettelijk te regelen. Na de verwerping dier wet zijn onze wetgevers voor alle



bemoeiing met het gemeentelijk bezit der inlanders teruggedeeind.

Is het individueel bezit heerschend in Bantam, de Preanger en den Oosthoek, het gemeentelijke in al de Gouvernementslanden van eigenlijk Java, een eenigszins afwijkende toestand heerscht op de zoogenaamde particuliere landen, die de geheele residentie Batavia en uitgestrekte gedeelten van Krawang en Tjeribon beslaan. Hier zijn Europeesche landheeren in de rechten gekomen die men vroeger als de rechten van den Souverein beschouwde. Zij worden eigenaars van den grond geacht in denzelfden zin als de Regeering zich in de Gouvernementslanden den eigendom toeschreef. Maar behoudens die rechten der landheeren is ook hier het grondbezit overal erfelijk en individueel. De rechten der inlanders op den grond worden hier meestal door den naam van erfpacht aangeduid.

Weinig verschillend is in de Vorstenlanden de rechtstoestand der opgezetenen van de gronden die de vorsten aan hunne familieleden of ambtenaren hebben afgestaan, voor zoo ver de inkomsten betreft die zij anders zelfden daarvan zouden heffen. Behoudens de rechten dier geapanageerden, of der Europeesche landheeren die veelal in hunne plaats zijn getreden, heeft ook hier de inlander individueel en erfelijk bezit.

Bijna alles wat ik hier, zoo beknopt mogelijk, over het grondbezit op Java gezegd heb, gaat geheel om buiten het Mohammedaansche recht; want dat de landerijen door de Javaansche vorsten aan hunne ambtenaren toegewezen overeenkomen met de *iqta's* of genotsconcessiën aan ambtenaren en veldoversten, die reeds onder het Khalifaat voorkwamen, schijnt meer aan gelijkheid van toestanden dan aan rechtstreekschen invloed toe te schrijven. Alleen de *mélik* der Javanen beantwoordt volkomen aan een Mohammedaansch rechtsbegrip. Ofschoon het ook aan inlandsche woorden die het begrip van eigendom uitdrukken, volstrekt niet ontbreekt, hebben de inlanders zich het Arabische woord *mélik* toegeëigend, omdat zij erkenden dat hun begrip van eigendom geheel met dat van het Arabische recht overeenkomt.

In het Mohammedaansche recht wordt eene groote plaats ingenomen door bepalingen omtrent de slavernij, de rechten van meesters en



slaven en de wijze waarop deze laatsten de vrijheid kunnen erlangen. Van de menigvuldige voorschriften hierop betrekkelijk, kon, wegens den bijzonderen toestand der inlandsche maatschappij, op Java schier niets worden toegepast. Vóór de invoering van den Islam schijnt er de eigenlijke slavernij onbekend te zijn geweest; de algemeene dienstbaarheid der volkmassa, als Soedra's, aan de leden der hoogere kasten, had er de slavernij overbodig gemaakt. Maar ook de Islam heeft geene slavernij op Java gebracht, en ofschoon in later tijd Javaansche hoofden een enkele maal slaven hielden, geschiedde dit op het voorbeeld der Europeanen, en werd de rechtstoestand dier onvrijen door het Roomsche-Hollandsche, niet door het Mohammedaansche recht beheerscht. Daar de slavernij, volgens het recht van den Islam, schier bij uitsluiting een onmiddellijk of meer verwijderd gevolg is van den heiligen oorlog tegen de ongeloovigen, zou men geneigd zijn uit de afwezigheid der slavernij op Java af te leiden, dat de Islam zonder strijd op dat eiland was gevestigd. Doch de geschiedenis zal ons leeren, dat dit stellig het geval niet is geweest. Daarom kan ik ook in het gemis van de instelling der slavernij op Java slechts een bewijs te meer zien, hoe weinig de maatschappelijke toestand van dat eiland door de invoering van den Islam hervormd is. Zelfs waar de gevolgen van den heiligen krijg zich in de al of niet dienstbaarheid der bevolking vertoonen, geschiedt dit in eigenaardig Javaansche vormen. Zoo bestond er van ouds in Bantam een onderscheid tusschen *désa mardika* en *désa abdi*, d. i. tusschen vrije- en slavendessa's. Men maakte namelijk de bevolking der dessa's die weigerden den Islam te omhelzen en bloc tot rijks-slaven, d. i. men belastte ze, behalve met de reeds bovengemelde bijzondere belastingen kiras en wang-lawang, met allerlei diensten in den kraton en op reis aan den Sultan te bewijzen <sup>1)</sup>. De oude toestand is gebleven ook toen deze bevolkingen den Islam allengs hebben aangenomen.

Er is echter op Java eene klasse van vrouwen, die, al zijn zij geen voorwerp van eigenlijken handel, in een toestand verkeer-

<sup>1)</sup> Resumé 68. 229.

ren die weinig van dien van slavinnen verschilt, en die de moslem wel gedwongen is als slavinnen te beschouwen, indien hij van het standpunt van het Mohammedaansche recht hare betrekking tot haren meester wenscht te wettigen. De Islam erkent de geslachtsgemeenschap als volkomen wettig, zoowel wanneer ze geoeffend wordt door den meester met zijne slavin krachtens zijn eigendomsrecht, als wanneer ze plaats vindt tusschen man en vrouw krachtens den huwelijksband. Ieder moslem kan te gelijker tijd ten hoogste vier wettige vrouwen hebben; maar hij mag bovendien verkeereren met zoovele slavinnen als hij betalen kan. Zijne eigen slavin kan hij niet huwen; want hij heeft reeds zonder huwelijk op haar het recht dat, wanneer het een vrije vrouw of de slavin eens anderen geldt, alleen door het huwelijk verkregen wordt. Elke geslachtsgemeenschap die niet door één dezer beide middelen is gewettigd, is zina, overspel, en naar het zuiver Mohammedaansche recht strafbaar door steeniging of geeseling, zooals reeds vroeger werd vermeld. Tusschen de kinderen der wettige vrouw en die der slavin bestaat, wat rechtstoestand betreft, niet het geringste verschil. Op de nalatenschap des vaders hebben zij volmaakt dezelfde aanspraken; maar in het erfdeel der kinderen van de slavin is de moeder zelve, als zij nog in leven is, begrepen, en daar de wet verbiedt dat ouders slaven hunner kinderen zijn, is dit het middel harer vrijwording.

Op Java volgt men algemeen het Mohammedaansche huwelijksrecht; onder de volksklasse komt het echter zelden voor, dat de man meer dan ééne vrouw heeft, daar hij meestal de middelen mist om een talrijk gezin te onderhouden, en de gemakkelijheid der echtscheiding hem in staat stelt zijne vrouw, zoo vaak hij wil, voor eene andere te verwisselen. Maar in de harems der vorsten en grooten vindt men doorgaans, nevens het geoorloofd aantal wettige vrouwen, een kleiner of grooter getal van bijzitten, zoogenaamde goendiks. Deze laatsten behooren door hare afkomst bijna altijd tot de volksklasse. Zij worden echter van hare ouders of echtgenooten niet gekocht, maar eenvoudig verlangd of geëischt, en niet licht zal een Javaan het wagen, den wensch van zijn hoofd in dit opzicht te weêrstreven; ja hij moet het zich tot eene

eer rekenen, dat een regent zijne dochter of zelfs zijne vrouw (van welke laatste hij zich dan scheidt) in zijn harem wil opnemen. De goendiks worden schier geheel als slavinnen behandeld; van alle Javaansche vrouwen zijn zij alleen opgesloten, terwijl de overige, in strijd met de gewoonten der meeste Mohammedaansche landen, zich even vrij bewegen en overal vertoonen als de vrouwen in Europa. De goendiks bewonen het achtergebouw van den dalem, waar zij ieder een afzonderlijk vertrek hebben, doorgaans zonder eenige weelde ingericht. Dagelijks ontvangen zij hare portie spijzen, in ongekookte rijst, gedroogde visch of vleesch, Spaansche peper en groenten bestaande, en moeten die zelve bereiden. Verder verrichten zij verschillenden vrouwelijken arbeid en munten vooral dikwijls uit in het batikken van kleedjes, eene bewerking die wij elders beschrijven zullen. Doorgaans hebben zij veel te lijden van de echte vrouwen harer meesters, die een zeker gezag over haar oefenen en haar niet ongaarne doen gevoelen dat zij hare meerderen zijn. Sommige begunstigde goendiks, die door hare meesters op een afgezonderde plaats, soms in een afgelegen oord, onderhouden worden, hebben een veel dragelijker lot <sup>1</sup>).

Ongetwijfeld is ook het nemen van bijzitten een oud gebruik van den Javaanschen adel; het is een der middelen waardoor die alreeds de zuiverheid van zijn Hindoebloed verloren had. Maar het kastenwezen heeft op Java veel te diepe wortelen geschoten, dan dat het zich ook hier zou verloochenen. De kinderen door de Javaansche vorsten en hoofden bij goendiks verwekt, staan niet gelijk met die der echte vrouwen; zij verschillen van hen in titels en rechten, zijn van de opvolging in hooge ambten en waardigheden veelal uitgesloten, en vormen eene mindere klasse van den adel. Ten opzichte der goendiks zien wij dus weder een gebruiksrecht gelden, dat met het Mohammedaansche recht niet strookt. Zij zijn geen slavinnen in den waren zin des woords; want zij zijn noch buitgemaakt, noch voor geld gekocht, noch in slavernij geboren, en hare kinderen missen de gelijkheid met

<sup>1</sup>. De Wilde, Preanger Regentsch. 157; Greiner in T. v. N. I. 1873. II. 189.



de kinderen der wettige vrouwen, die het Mohammedaansche recht aan de kinderen der slavin bij haren meester toekent.

Ik heb voor mijn doel genoeg voorbeelden gegeven, hoezeer de rechtsbegrippen en rechtsinstellingen der Javanen van het Mohammedaansche recht afwijken, al is ook dikwijls zijn invloed te bespeuren. Konden wij op dezelfde wijze de verschillende verbintenissen en rechtshandelingen van koop en verkoop (toekoe, adol), van huur en verhuur (séwâ, njéwakhaké), van schenking (hibat), van voorschot op latere levering (tëmpah), van het bewerken van iemands akker voor het genot van de helft of een derde der opbrengst (maro en mratêloe), van het verkoopen van akkers met een blijvend recht van wederinkoop, ook voor de erven, door terugbetaling der koopsom (anggadekhaké, Soend. ngagadé), — konden wij, zeg ik, die allen met de het meest daarmede overeenkomende contracten van het Mohammedaansche recht vergelijken, wij zouden overal hetzelfde vinden. Men vindt vele punten van overeenkomst, deels toevallig, deels in den aard der zaak gegrond, deels ongetwijfeld aan den invloed van Mohammedaansche rechtsbegrippen toe te schrijven; maar er is ook zoo veel en velerlei afwijking, dat de oorsprong der adat uit andere toestanden en begrippen en hare zelfstandigheid tegenover de sarat geen oogenblik twijfelachtig is. Doch eene zoo in bijzonderheden tredende behandeling van het inlandsche recht zou in een werk van dezen aard te veel ruimte innemen, gesteld dat het thans reeds mogelijk ware — wat het zeker niet is — over de Javaansche adat op dit gebied met genoegzame kennis van zaken te spreken.

De eenige rechtshandelingen en geschillen waarin, met uitzondering van zuiver kerkelijke zaken, die nog afzonderlijk ter sprake komen, de sarat bijna geheel gevolgd wordt, zijn die welke tot huwelijken en nalatenschappen betrekking hebben. In Soerakarta is dan ook, volgens art. 4 der overeenkomst over de uitoefening der justitie, den 28<sup>sten</sup> Mei 1847 (Stbl. n<sup>o</sup>. 30) tusschen het Gouvernement en den Soesoehoenan gesloten, de rechtsbevoegdheid der Soerambi beperkt tot „zaken rakende huwelijken, echtscheidingen, boedelscheidingen, erfopvolgingen bij versterf en bij uitersten

wil, en alle daaruit voortspruitende geschillen.“ Deze omschrijving komt ongeveer overeen met de rechtsbevoegdheid die ook in de Gouvernementslanden aan de priesterraden is toegekend. De oorzaak waarom juist in deze zaken de sarat gevolgd wordt, en dit door het Gouvernement — dat evenwel geen bezwaar heeft gemaakt den inlander thans in de Gouvernementslanden aan een bijna volkomen Europeesch strafrecht te onderwerpen — nog altijd wordt geëerbiedigd, is ongetwijfeld vooral in de nauwe betrekking van den godsdienst tot het familieleven gelegen. Hierbij komt dat het huwelijks- en erfrecht van den Islam zulke in het oog loopende eigenaardigheden hebben, en zoo diep ingrijpen, dat eene maatschappij die ook hierin de voorschriften der sarat niet opvolgde, het karakter eener Mohammedaansche maatschappij geheel zou verliezen. Wie dus dit gedeelte van het inlandsche recht wil leeren kennen, kan te rade gaan met die Arabische geschriften over het recht, die kitabs zooals men op Java zegt, waaruit de priesters zelven hunne kennis putten. Van de vier orthodoxe scholen waarin thans nog de Mohammedaansche rechtsgeleerden verdeeld zijn, is het de Schafe'ietische, de madahap Sapihi, die op Java gewoonlijk gevolgd wordt, ofschoon onder de op dat eiland gevestigde Arabieren velen de Hanefietische school zijn toegedaan. De Javanen die naar meerdere kennis van den Islam streven dan zij zich in hun vaderland verschaffen kunnen, zoeken deze gewoonlijk aan de beroemde Schafe'ietische akademie die aan de moskee al-Azhar te Kaïro verbonden is <sup>1)</sup>. Hier beoefenen zij het Mohammedaansche recht volgens het beroemde compendium van Abou Schodjá' <sup>2)</sup> en de commentaren daarop van Ibn Qásim en al-Hiqni, en het is op deze geschriften, alsmede op den Moharrar van Rafe'i en het compendium daarvan door Nawáwi, dat de kennis die de priesters op Java van het Mohammedaansche recht bezitten, gewoon-

<sup>1)</sup> Kremer, Aegypten, II. 297. Keyzer, Onze tijd in Indië, 54. Bijdr. t. d. T. L. e. V. k. v. N. I. 3e Volgr. III. 378. Koloniaal verslag van 16 Aug. 1873. 130.

<sup>2)</sup> Over den schrijver, van wien de uitgever van zijn werk, de heer S. Keyzer, nagenoeg niets wist te melden (Abou Chodjá'. XXX), raadplege men L. W. C. v. d. Berg, de contractu „do ut des“. 19.

lijk berust. Onder de Mohammedaansche rechtsgeleerden die dikwijls op Java geciteerd worden, is ook een zekere Ibnou'l Hadjar, die in 1544 eene paraphrase van Aboe Schodjá's kort begrip schijnt bewerkt te hebben. Van dezen schrijver is niets bekend, maar onder Nederlandschen invloed is, waarschijnlijk in 1808, en dus onder het bestuur van Daendels, eene Javaansche vertaling vervaardigd, waarin de stof op Europeesche wijze in genummerde artikels is geordend, wat in Arabische rechtsboeken nooit voorkomt. Dit werk is bekend onder den titel van *Kitab Toehpah* en in 1853 door Mr. S. Keyzer uitgegeven. Waarschijnlijk is die Javaansche bewerking haar aanzijn verschuldigd aan eenig gezaghebber, die meer vastheid en regelmaat aan de inlandsche rechtspraak in de Gouvernementslanden wilde schenken. Het boek kon echter niet voldoen, omdat de inlandsche rechtspraak in zoovele zaken niet de *sarat*, maar de *adat* tot richtsnoer heeft. Aanvankelijk is het misschien hier en daar bij de landraden gebruikt, maar dan toch spoedig weder in onbruik geraakt. Ik heb althans geen spoor ooit gevonden, dat het ergens, hetzij in de Gouvernements- of in de Vorstenlanden, als richtsnoer bij de rechtspraak wordt gevolgd <sup>1)</sup>. Daarentegen maken sommige priesters, die iets van het Arabisch verstaan, tot eigen gebruik verzamelingen van uittreksels uit Arabische boeken over het recht, doorgaans van vertalingen vergezeld <sup>2)</sup>.

Van hoeveel gewicht het huwelijks- en erfrecht van den Islam voor het leven der Javanen ook moge zijn, mijn bestek verbiedt mij meer dan de hoofdtrekken daarvan op te geven. Een man mag te gelijk vier vrouwen huwen, zooveel mogelijk hem zelve gelijk in rang en staat; hij moet ze allen op denzelfden voet onderhouden en zijne gunsten gelijkelijk tusschen haar verdeelen. Bloedverwanten en aanverwanten zijn tot op zekeren graad voor den man verboden, ook zijne voedster en zij die met hem dezelfde borst heeft gezoogd, en de zusters en tantes der vrouwen die hij reeds gehuwd heeft. Een meisje of vrouw moet

<sup>1)</sup> Zie verder T. v. N. I. 1869. I. 381.

<sup>2)</sup> Keyzer, *Abou Chodjá*. XXII; *Kitab Toehpah*. VI. Niemann, *Inleiding tot den Islam*. 480.



worden uitgehuwelijkt door een mannelijken voogd (walf), en als zoodanig treedt haar vader, bij ontstentenis van dezen haar grootvader, en zoo vervolgens haar broeder, broederszoon, vadersbroeder en zoon van dezen op. Is er geen lid van hare familie die haar kan uithuwelijken, dan moet de rechter als haar walf optreden. Op Java doet zulks een hoofdpriester of pangoeloe, die in dit geval walf hakim heet. De walf heet dwingende voogd als hij het recht heeft een meisje zonder hare toestemming uit te huwelijken; doch dit recht is beperkt tot den vader en den grootvader, en houdt op voor eene weduwe of verstooten vrouw, die nooit tegen haar zin tot een nieuw huwelijk kan gedwongen worden. Tot voltrekking van het huwelijk is strikt genomen de verklaring der wederzijdsche toestemming door den man en den walf der vrouw of door hunne gemachtigden in tegenwoordigheid van twee getuigen toereikend. Doch veelal geschiedt die verklaring voor een rechter of geestelijke, ofschoon in dit opzicht de gebruiken der onderscheiden Mohammedaansche landen zeer verschillen. Op Java wordt het huwelijk voltrokken voor een pangoeloe of hoofdpriester, of meer gewoonlijk in zijne plaats voor een ketib, eene soort van geestelijken die wij beneden nader zullen leeren kennen. Den priester voor wien het huwelijk voltrokken wordt, spreekt men aan met den anders weinig gebruikelijke naam van kali (het Arab. qádhi, d. i. rechter). Bij de voltrekking des huwelijks kan ook het bedrag der huwelijksgift (Jav. mas kawin of sri kawin) bepaald worden, die de bruidegom aan de bruid behoort te geven en die haar persoonlijk eigendom wordt. Blijft de bepaling achterwege, dan acht men het bedrag der huwelijksgift afhankelijk van hetgeen de landsgewoonte, overeenkomstig den stand van bruid en bruidegom, vordert. De huwelijksgift bedraagt op Java onder personen van geringen stand doorgaans twee realen in zilver. Gemeenlijk wordt zij niet dadelijk uitbetaald, daar de man toch beheerder der goederen van zijne vrouw is; maar zij blijft een wettige schuld, die bij scheiding moet betaald worden, of bij overlijden van den man staande het huwelijk aan de vrouw uit zijne nalatenschap wordt uitgekeerd. Behalve dezen echt-Mohammedaanschen bruideschat, wordt op

Java, naar oud-Polynesische adat, ook een koopprijs aan den vader der bruid voldaan, toekon of toembassan geheeten. Personen die nog niet huwbaar zijn, kunnen voorloopig door hunne walf's in het huwelijk verbonden worden, onder de gewone formaliteiten; doch het hangt dan van de echtelingen af, of zij na bereikte huwbaarheid in het huwelijk blijven of het verbreken willen, — natuurlijk, wat de vrouw betreft, het geval uitgezonderd, dat haar walf een dwingende voogd was. Men zou zulk een voorloopig huwelijk naar onze opvatting eene verloving noemen; maar het wordt door de moslemen als een waar huwelijk beschouwd, welks verbreking dan ook in de gewone vormen der echtscheiding plaats heeft.

De echtscheiding is hoofdzakelijk van tweeërlei soort: de talak, door den man uitgesproken, eenvoudig omdat hij dit wil, en de koeloek (verbastering van het Arabische chol'ah), die de vrouw door opoffering van de huwelijksgift en soms door eene grootere schadeloosstelling van den man koopt. Deze laatste wordt dadelijk onherroepbaar, wanneer de man zijne toestemming verleend heeft; doch op de talak kan de man des verkiezende terugkomen zoolang de 'iddah duurt, d. i. de tijd gedurende welken de vrouw, ter voorkoming van bloedsvermenging, geen anderen man huwen mag. De duur van dit tijdperk is drie maanden en tien dagen, maar wanneer de vrouw tijdens het uitspreken der talak zwanger is, duurt het in ieder geval tot hare verlossing. Wanneer echter de man de 'iddah laat voorbijgaan, zonder de vrouw weêr tot zich te nemen, en in het algemeen, wanneer hij de talak tot driemaal toe heeft uitgesproken, is ook deze scheiding niet meer voor herroeping vatbaar. Zoolang de 'iddah duurt moet de man de vrouw onderhouden en gaat het recht der echtgenooten om van elkander te erven niet verloren.

Eene onherroepbare scheiding verhindert echter de vernieuwing van het huwelijk niet. Heeft de man de 'iddah laten voorbijgaan, dan is de vrouw vrij; maar wanneer beide dit verlangen mochten, kunnen zij dadelijk weder door een nieuw huwelijkscontract verbonden worden. Doch indien de man de talak driemaal heeft uitgesproken, dan kan het huwelijk tusschen die echtgenooten niet her-

nieuwd worden, dan nadat de vrouw eerst met een anderen man is gehuwd geweest en ook door dezen onherroepbaar verstooten. Het gevolg dezer zonderlinge bepaling is, dat, wanneer voormalige echtgenooten hunne verbroken verbintenis willen hernieuwen, zij een vriend verzoeken dit door een tusschenhuwelijk mogelijk te maken. De tusschenman heet in het Arabisch de mohallil, de geoorloofdmaker, in het Javaansch wordt hij lët genoemd.

Wanneer een man, met dezelfde vrouw voor de derde maal in het huwelijk verbonden zijnde, haar ook dan weder onherroepbaar verstoot, is eene verdere hernieuwing van het huwelijk niet geoorloofd.

Voor eene weduwe duurt de 'iddah, d. i. de tijd waarin zij aan geen nieuw huwelijk mag denken, en dien zij in stille afzondering behoort door te brengen, vier maanden en tien dagen.

Gemeenschap van goederen of van winst en verlies tusschen echtgenooten kent de Islam niet, en zij verdraagt zich ook niet wel met de polygamie. Gedurende het huwelijk zorgt de man voor het onderhoud der vrouw en heeft hij het vruchtgebruik harer goederen. Bij de ontbinding krijgt de vrouw terug wat zij had aangebracht (in 't Javaansch haar bĕbĕktan genoemd); daarenboven ontvangt zij de huwelijksgift, en soms een geschenk bij wijze van schadeloosstelling, ofschoon dit laatste geene bepaalde verplichting is. Op Java schijnen omtrent de goederen van echtgenooten afwijkende gebruiken te heerschen; doch wat ik daarvan vind opgeteekend <sup>1)</sup> is zoo zonderling, zoo ongerijmd zou ik haast zeggen, dat een nader onderzoek mij dringend noodig voorkomt. Het aandeel der goederen dat aan man en vrouw toekomt, wordt in de Jav. rechtstaal gānāgini geheeten. De pangoeloe maakt de verdeling en neemt tien ten honderd voor zijne moeite.

Dit zijn de hoofdtrekken van het Mohammedaansche huwelijksrecht. Een oordeel wil ik er niet over uitspreken. Men heeft het vaak geprezen als voor de behoeften van het Oosten geschikt, en als eene groote verbetering in vergelijking met hetgeen daar vroeger bestond. Doch die innige betrekking tusschen de echt-

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1850. II. 260.



genooten, die de grondslag is van een gelukkig huiselijk leven, en die de rechtmatige trots der Germaansche volken uitmaakt, is onder zulk eene wetgeving nauw denkbaar. Een Mohammedaansch huwelijk kan in onze oogen dien naam nauw verdienen. Mannen die in weinige jaren met twintig en meer vrouwen zijn verbonden geweest, vrouwen van middelbaren leeftijd die aan twaalf en meer mannen behoord hebben, zijn geen zeldzaamheid. Men beseft lichtelijk wat er onder zulke omstandigheden van de opvoeding der kinderen wordt.

Ofschoon de bepalingen van het Mohammedaansche recht omtrent het huwelijk op Java algemeen bekend zijn en door de priesters gehandhaafd worden, is toch ook hier de invloed der adat in vele, soms zonderlinge, gebruiken op te merken. Ik vermeld nog een enkel voorbeeld. Wanneer eene ongehuwde vrouw, weduwe of jonge dochter, zwanger wordt bevonden, en den man die haar bevrucht heeft, kan noch wil aanwijzen, hebben de Javaansche instellingen een eigenaardig middel uitgedacht, om aan haar kind een vader te geven, en alzoo te verhoeden dat het kind, als kowar, verworpeling, zelfs niet van zijne moeder en hare bloedverwanten zou kunnen erven. Zij verordenen eene soort van plichthuwelijk, *ningkah tambĕlan*, huwelijk bij plaatsvervanging, geheeten. In theorie is het de vorst zelf die dit plichthuwelijk aangaat, doch door tusschenkomst van den *pangoeloe* belast hij daarmede het hoofd van het dorp of de wijk waartoe de vrouw behoort. De dus gehuwde vrouw wordt schier de slavin van haren man. Haar kind behoudt den naam van *djadah* (het Perzische *zadeh*), die in het algemeen aan buiten huwelijk verwekte kinderen gegeven wordt; het kan, als het een meisje is, slechts door den *pangoeloe* als *wali* worden uitgehuwelijkt, en wanneer het zonder nakomelingen sterft, vervalt zijne nalatenschap aan den vorst <sup>1)</sup>.

Het Mohammedaansche erfrecht doet zich aan ons voor als een doolhof van onderling strijdige voorschriften, waarin echter de scherpzinnigheid der wetgeleerden, niet zonder aan de bepalingen

<sup>1)</sup> T. v. N. I. V. 1. 606.

gen des Korans eenig geweld aan te doen, orde en samenhang heeft weten te brengen. Het berust aan de ééne zijde op het oude Arabische erfrecht, aan de andere op een willekeurigen en weinig doordachten greep door den Profeet daarin gedaan. Het oude Arabische erfrecht kent slechts universeele erfgenamen; het Koranische slechts erfgenamen voor een bepaald deel der nalatenschap, de helft, een derde, een vierde enz. Het eerste beperkt het erfrecht tot personen van het mannelijk geslacht en den erfliater bestaande in de mannelijke lijn; het tweede zorgt door eenige planloze bepalingen zoo goed als slecht voor de vrouwen en de nabestaanden in de vrouwelijke lijn, en laat ook echtgenooten van elkander erven. Volgens het eerste sluiten de neêrgaande linie de opgaande, de opgaande de zijlinie, en in ieder geval de naaste graad de meer verwijderde graden uit; het andere schijnt volgens de letter der bepalingen geene uitsluitingen te kennen, en verdeelt, ook na de door de rechtsgeleerden uitgedachte beperkingen, eene nalatenschap vaak in meer deelen dan er vervat zijn in een geheel, zoodat, om die verdeeling mogelijk te maken, een evenredige vermindering moet worden toegepast. Zooals deze vijandige elementen uit den smeltkroes der wetgeleerden zijn te voorschijn gekomen, hebben zij in hoofdzaak de volgende regelen voor de verdeeling eener nalatenschap opgeleverd.

Zes kategoriën van personen kunnen, als zij voorhanden zijn, nooit worden uitgesloten: man, vrouw, vader, moeder, zoon, dochter. Alle andere bloedverwanten erven slechts als geen nadere graad hen uitsluit. De erfgenamen die bepaalde portiën (Jav. prahil of pirahil) krijgen, noemen wij Koranische; zij die alles erlangen of deelen wat er na aftrek der Koranische portiën in ieder geval verschuldigd blijft, noemen wij eigenlijke erfgenamen.

De man erft de helft van de goederen der vrouw als zij geen kinderen of zoonskinderen nalaat, anders slechts een vierde. De vrouw, of, als de man er meer had gehuwd, de gezamenlijke vrouwen erven een vierde der nalatenschap van den man als hij zonder kinderen of zoonskinderen sterft, anders slechts een achtste.

De vader is eigenlijk erfgenaam als er geen kinderen of zoons-

kinderen zijn die hem als zoodanig moeten voorgaan. Zijne rechten kunnen echter geen inbreuk maken op de Koranische portieën die aan man of vrouw en dochter of dochters zonder broeders toekomen. Is hij geen eigenlijk erfgenaam, dan krijgt hij als Koranische portie een zesde.

De moeder is altijd Koranische erfgenaam en krijgt minstens een zesde; dit wordt echter een derde, wanneer noch de belangen van kinderen noch die van zoonskinderen daardoor geschaad worden.

De gezamenlijke zonen zijn, na aftrek van het deel van man of vrouw en van ouders, universeel erfgenaam, indien er niet tevens dochters zijn. Zij deelen gelijkelyk. Voorrechten van eerstgeboorte of geboorte uit moeders van hooger stand zijn onbekend.

Eene enkele dochter zonder broeders krijgt de helft, twee of meer dochters zonder broeders deelen met elkander twee derden.

Zonen en dochteren, te zamen komende, zijn gezamenlijk universeel erfgenaam, met dien verstande, dat het deel van elke dochter de helft bedraagt van het deel van elken zoon.

Kleinkinderen in den zin der wet zijn alleen de zoonskinderen. Zij zijn altijd buitengesloten als er zonen alleen of zonen en dochters tevens in leven zijn, dewijl aan dezen het universeel erfrecht reeds toekomt. Komen kleinkinderen alleen met dochters samen, dan behouden deze laatsten hare Koranische portieën, en erven de kleinkinderen het overschot. Zijn er geene kinderen meer, dan zijn de kleinkinderen eigenlijke erfgenamen in hunne plaats. Aan een en ander kunnen echter de kleindochters slechts deel hebben als zij samenkomen met kleinzonen, evenals de dochters slechts bij samenkomst met zonen eigenlijk erfgenaam worden; de kleindochters worden het op denzelfden voet als de dochters. Maar terwijl voor de dochters die geen broeders hebben, Koranische portieën verordend zijn, is er slechts één geval waarin dit ook voor de kleindochters is geschied, namelijk als zij samenkomen met eene enkele dochter zonder broeders. Alsdan krijgt de dochter de helft en de kleindochters krijgen een zesde, zoodat aan allen te zamen de twee derden, voor twee of meer dochters bestemd, worden toegekend. Men noemt dit zesde de takmilah, de aanvulling van de helft tot twee derden.



Bij ontstentenis van den vader treedt de grootvader, d. i. de vaders vader, die alleen als ware grootvader geldt, in diens rechten. De grootvader wordt echter geen eigenlijk erfgenaam als er volle broeders of zusters of halfbroeders of halfzusters van vaders zijde in leven zijn. Hij wordt dan gelijk gesteld met een broeder, tenzij daardoor zijn aandeel beneden een derde moedalen; want op een derde kan hij, als geen descendanten of vader in leven zijn, altijd als minimum aanspraak maken.

Bij ontstentenis der moeder komt de moeders moeder in hare rechten en krijgt een zesde, maar is tegelijk de moeder van den overleden vader in leven, dan kan deze niet bij haar achterstaan. Zij deelen dan het zesde te zamen.

Met uitzondering van het geval dat alleen nog de grootvader in leven is, wordt de zijlinie altijd door de mannelijke erfgenamen in de neêr- of opgaande lijn uitgesloten. Zijn er echter in de neêrgaande of opgaande linie slechts vrouwen, die zich met een Koranische portie moeten vergenoegen, dan komt de zijlinie in aanmerking voor het overschot. Komt de nalatenschap in de zijlinie, dan erven volle broeders op den voet van zonen, volle zusters op den voet van dochters, halfbroeders van vaderszijde op den voet van kleinzonen, halfzusters van vaderszijde op den voet van kleindochters, ook wat betreft de toepassing van de takmilah. Overigens volgen in de zijlinie de descendanten en ascendenten der broeders op dezen in dezelfde orde als de descendanten en ascendenten van den erflater zelven in de rechte lijn.

Eene bijzondere plaats is in het erfrecht van den Islam aangewezen aan de broeders en zusters van den erflater uit dezelfde moeder, maar niet uit denzelfden vader. Zij worden niet halfbroeders en halfzusters, maar moederskinderen genoemd. Het onderscheid van sekse, dat anders bij het erfrecht steeds op den voorgrond komt, wordt hier niet in aanmerking genomen. Moederskinderen erven alleen als de nalatenschap in de zijlinie komt en krijgen dan, als er één is, een zesde, als er twee of meer zijn, een derde.

Daar het mijn doel slechts was den geest van het erfrecht te doen kennen zal ik het hier niet verder uitwerken. Ik zwijg

dus over eenige bijzondere gevallen en over de rechten die, bij ontstentenis van nadere erven, soms aan andere bloedverwanten dan de genoemde worden toegekend; gelijk ook over de evenredige vermindering, die moet worden toegepast als de uit te keeren Koranische erfportiën meer bedragen dan het geheel, en over het gebruik van het overschot, indien de Koranische portiën het geheel niet uitputten en eigenlijke erfgenamen niet voorhanden zijn. De werking van het geheele stelsel is zeer ongelijk en gebrekkig, daar de Koranische erfportiën, voor zoover geene uitsluiting plaats heeft, altijd eerst moeten betaald worden, waardoor er voor de eigenlijke erfgenamen soms weinig of niets overschiet.

De verdeeling der nalatenschappen volgens deze regelen is op Java steeds opgedragen aan den pangoeloe, die ook hier tien percent voor zijne moeite geniet <sup>1)</sup>. Ofschoon hij over het algemeen nog wel de meest bevoegde voor die taak is, meene men niet, dat hij de regelen steeds nauwkeurig kent en toepast. De onwetendheid en natuurlijke traagheid van den inlander zijn oorzaken zoowel van overtreding als van berusting. De erfgenaam die zich benadeeld acht, mag dit echter den pangoeloe voorhouden, en des noods een beroep doen op den Vorst of op den Regent.

Alvorens tot de verdeeling der nalatenschappen wordt overgegaan, moeten eerst de kosten van de lijkkleederen en van de begrafenis, daarna de schulden en vervolgens de legaten worden uitbetaald. De schulden zijn tweeërlei, jegens God en jegens de menschen. De eerste, die uit het verzuim der voldoening aan godsdienstplichten ontstaan, hebben den voorrang; zij bestaan in enkele gevallen in het afzonderen eener som voor een gemachtigde, die den verzuimden plicht in de plaats van den overledene volbrengt.

Testamenten, met een Arabische woord wasijat geheeten, komen op Java, althans in Bantam, dikwijls voor, als een middel om aan de onbillijkheden van het Mohammedaansche erfrecht te ontkomen, vooral om aan de vrouwelijke erfgenamen een zooveel mogelijk gelijk deel met de mannelijke van denzelfden graad toe te ken-

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1850. II. 236. 1853. I. 96.

nen. Het meer gewone middel daartoe is echter de hibat of schenking onder levenden, en geen wonder, daar het recht van den Islam aan den erfater, tenzij met bewilliging der erven, slechts de beschikking over een derde van zijn vermogen bij testament toekent. Intusschen neemt men ook dit op Java veel al zoo nauw niet, en beschikt men, te midden der algemeene onwetendheid omtrent het recht, dikwijls even vrij over zijne akkers en goederen bij testament als bij schenking <sup>1)</sup>. De testamenten worden doorgaans alleen mondeling in tegenwoordigheid van getuigen gemaakt.

De Islam is, volgens den geest zijner grondleggers, eene instelling die Kerk en Staat als ondeelbare éénheid omvat. Die éénheid is echter verbroken sedert de Mohammedaansche Staat, het Khalifaat, door een grooter of kleiner aantal wezenlijk van elkander onafhankelijke staten vervangen is, en ongeloovige volken, Engelschen, Franschen en Nederlanders, den schepter zwaaien in landen door geloovige bevolkingen bewoond. Waar dit laatste het geval is, kan zelfs ook aan eene regelmatige inrichting van het staatswezen naar het voorbeeld van het Khalifaat niet meer gedacht worden. Doch, zooals wij reeds zagen, is op Java althans, ook onafhankelijk van het Nederlandsch gezag, de invloed van den Islam op publiek-rechtelijk en administratief gebied gering geweest. En wat het privaat recht der inlanders betreft, waarop het Nederlandsche gezag slechts in enkele opzichten inbreuk heeft gemaakt, het is ons gebleken, dat ook daarin oude inlandsche gebruiken in vele punten het overwicht hebben op de voorschriften der Mohammedaansche leer. De Islam is dus op Java hoofdzakelijk slechts als eene kerkelijke instelling te beschouwen, en wordt als zoodanig door het Gouvernement niet slechts geduld, maar beschermd.

Voor een Europeesch Gouvernement dat gezag oefent over millioenen Mohammedaansche onderdanen, kan de vraag niet onverschillig zijn, in hoeverre de moslem zulk een toestand als wettig beschouwen en er volgens de voorschriften van zijnen

---

<sup>1)</sup> *Resumé* 101, 109.



godsdienst in berusten kan. De vraag kan, met uitdrukkingen aan het Mohammedaansche recht ontleend, scherp geformuleerd worden in de woorden, of een land als Java, waarin de vrije uitoefening van den Mohammedaanschen godsdienst is gewaarborgd, maar staats- en rechtsinstellingen veelszins daarvan afwijken, onder den invloed van een oppergezag door ongeloovigen uitgeoefend, tot de Daroe'l-islám of tot de Daroe'l-hharb moet gerekend worden. Het Mohammedaansche recht verdeelt namelijk de geheele wereld in de Daroe'l-islám, het gebied van den Islam, waar de voorschriften van Koran en Sonna geëerbiedigd worden, en de Daroe'l-hharb, het gebied van den oorlog, waartegen de moslemen krijg moeten voeren, totdat er de heerschappij van den Islam gevestigd is. Naar den geest der oude instellingen zou Java ongetwijfeld tot de Daroe'l-hharb behooren, en naar de strenge opvatting der Wahhabieten zou zelfs niet alleen de Nederlandsche opperheerschappij, maar ook reeds de gebrekkige opvolging der voorschriften van den profeet in staatsinrichting en eerdienst het daartoe stempelen. Men herinnere zich, dat ook de Padries op Sumatra niet alleen en niet in de eerste plaats het Nederlandsch gezag, maar vooral de volgers van inlandsche, met den Islam strijdige gewoonten en instellingen bestreden. Doch van de gevestigde priesterschap op Java is niets van dien aard te vreezen. Gehandhaafd en beschermd in het genot harer bezittingen en voorrechten, zou zij ongetwijfeld aan Wahhabietische woelingen even vijandig zijn, als dat bij de gevestigde geestelijkheid in Britsch Indië het geval is. Een der merkwaardigste hoofdstukken in Hunter's „Indian Musalmans“ — een boek dat ook de bijzondere aandacht van de beheerschers van Nederlandsch Indië waardig is — geeft ons een overzicht van de fatwa's die door de voornaamste juridische autoriteiten in Britsch Indië in de jaren 1870 en 1171 over dit vraagstuk gegeven zijn. Ofschoon van verschillende stellingen uitgaande, komen zij daarin overeen, dat verzet tegen het Britsch gezag ongeoorloofde rebellie zou wezen, omdat dit de moslemen beschermt en hun vrijheid van godsdienst schenkt. Maar vooral verdient het opmerking, dat ook van de hoofden der Schafe'ietische, Hanefietische en Malekietische

scholen te Mekka fatwa's zijn uitgegaan die overeenstemmen in de verklaring, dat een land als Daroe'l-islâm is te beschouwen, zoolang er ook maar sommige instellingen van den Islam worden gehandhaafd. Intusschen moet men niet uit het oog verliezen, dat de strekking dier uitspraken is, zich in het onvermijdelijke te schikken, en dat, zoo eenmaal de omstandigheden een gunstige gelegenheid voor omverwerping van het Europeesch gezag aanboden, op de trouw der geestelijkheid niet meer te rekenen zou zijn. Waakzaamheid blijft dus plicht.

Ik moet thans trachten de organisatie van den Islam als kerkelijke instelling op Java zoo kort mogelijk te schetsen. Het verdient opmerking, als een merkwaardige anomalie, dat op Java, in den eersten tijd na de bekeering tot den Islam, aan de priestervorsten van Giri bij Grisse eene geestelijke souvereiniteit werd toegekend, terwijl de wereldlijke bij de vorsten van Demak berustte, en het eerst in 1680 aan het huis van Mataram, dat de plaats van het Demaksche had ingenomen, gelukte ook het geestelijk gezag aan zich te trekken. Dat geestelijk oppergezag wordt nog heden in de Vorstenlanden door den Soesoehoenan van Soerakarta en den Sultan van Jogjakarta uitgeoefend, zooals blijkt uit hunne titels van Sajidin <sup>1)</sup> en Panâtägâma, waarbij de vorst van Jogjakarta ook nog den oudtijds door orthodoxe moslemen verworpen <sup>2)</sup> titel van Kalipatoellah voegt. Ons derde, aan de geschiedenis gewijde boek zal dit alles beter in het licht stellen. In de Gouvernementslanden is het hoogste geestelijke gezag, dat bezwaarlijk door de Nederlandsche regeering kan worden uitgeoefend, thans opgedragen aan de Regenten, die voor de inlandsche bevolking hare voormalige vorsten vertegenwoordigen <sup>3)</sup>.

De priesters kunnen in twee groote klassen gesplitst worden: de priesters der moskeeën of de moskeebesturen en de gemeene

<sup>1)</sup> Eigenlijk Sjahi-din, uit het Perz. *Sjaā* en *din*. Zie v. d. Tuuk in Bijdr. t. d. T. L. en V. N. I. 3e V. I. 349.

<sup>2)</sup> Keyzer's Mawardi. 14. De in den tekst genoemde titels beteekenen: Heer van den eerdienst, regelaar van den godsdienst, plaatsvervanger Gods.

<sup>3)</sup> Staatsbl. van 1820, no 22, art. 13, en van 1859, no 102, art. 17; Rr. art. 124.

priesters. Daar de bevolking van Java in eene ontelbare menigte kleine dessa's verstrooid is, vindt men slechts op een betrekkelijk klein aantal plaatsen een zielental groot genoeg om eene wettige pasamoewan of openbare godsdienstoefening op den vrijdag (den dag die bij de moslemen de plaats van onzen zondag inneemt) te kunnen houden. Daartoe wordt toch gevorderd de tegenwoordigheid van veertig meerderjarige <sup>1)</sup>, den Islam belijdende mannen, ter plaatse zelve woonachtig. Moskeeën nu, of, zooals de Javanen ze noemen, mësigita ('t Arab. masjid) komen slechts voor, waar de bevolking groot genoeg is voor den vrijdagdienst. In Bantam b. v. vond men in 1867 van 56 bepaaldelijk opgenomen dessa's slechts een elftal met moskeeën, doch eene van deze werd niet meer onderhouden omdat de bevolking te klein was geworden <sup>2)</sup>. In den regel vindt men moskeeën en dus ook moskeebesturen alleen in de hoofdplaatsen der regentschappen, districten en onderdistricten. Slechts bij uitzondering leveren de moskeeën zelve op Java iets op waardoor zij de aandacht trekken. De bijzonder merkwaardige, zooals die van Demak en eenige andere, zullen wij in het tweede deel van dit werk leeren kennen. De meeste zijn eenvoudige houten gebouwen, met een spits dak of met drie daken boven elkander, het volgende telkens iets kleiner dan het voorgaande. De manárah (minaret), waarvan de gebedsuren moeten worden uitgeroepen, wordt doorgaans gemist. In kleinere plaatsen zijn de wanden dikwijls slechts van bamboe gevlochten en ontvangt het gebouw geen ander licht dan wat door deze wanden heendringt. Dit gebouw staat doorgaans ter zijde van de aloen-aloen, een groot vierkant plein vóór de woning van den regent of het districts-hoofd. Aan den ingang is een vijver, waterbak of groot steenen watervat, om de geloovigen gelegenheid te geven vóór het be-

---

<sup>1)</sup> Ik vertaal dus het Javaansch-Arabische *akilbalèg*, bij gebrek van een beter woord. Het Mohammedaansche recht stelt geen bepaalden leeftijd voor de uitoefening der rechten bij ons aan de meerderjarigheid verbonden, maar maakt die afhankelijk van de teekenen der puberteit, waartoe intusschen bij knapen subsidiair ook de voltooiing van het 15de levensjaar, althans op Java, gerekend wordt. De geringe Javaan kent evenwel meestal zijn ouderdom niet.

<sup>2)</sup> *Resumé*. 9.



treden der moskee de verplichte wasschingen te verrichten. Binnen het gebouw merkt men aan den westelijken wand een vierkante nis op, waarheen de geloovigen onder het gebed het gelaat keeren. Zij wijst de qiblah aan, d. i. de richting waarin zich de tempel van Mekka bevindt. Ter rechterzijde van deze nis bevindt zich de mimbar of kansel, vanwaar bij den vrijdagdienst de preëk wordt uitgesproken en waarop een afschrift van den Koran ligt. Vrouwen mogen de moskee niet te gelijk met de mannen bezoeken, maar vereenigen zich na hun vertrek, tenzij er voor haar eene afgezonderde galerij is, zooals in enkele groote moskeeën wordt aangetroffen. Maar in het algemeen wordt door de vrouwen aan de openbare godsdienstoefeningen zelden deelgenomen. Iets bijzonders in de moskeeën van Java, en in het geheel van den Indischen Archipel, is de daarin hangende zware trom, bēdoeg geheeten, welker gebruik zoo aanstonds blijken zal.

Een moskeebestuur is op Java samengesteld uit een imam of voorganger bij het gebed, een of meer kētib (Arab. chatīb) of predikers, die bij den vrijdaggodsdienst de preëk oplezen, en een of meer modins (Arab. moadzdzin of modzin), die de adan (Arab. adzán) of oproeping tot de gebeden uitspreken. Dit laatste schijnt op Java zelden plaats te hebben, omdat bij de verspreide ligging der in de dorpsboschjes verscholen kampongs de roepstem toch niet zou gehoord worden. De moskeeën zijn er dan ook niet eens op ingericht. Het slaan op de bēdoeg treedt er veelal voor in de plaats of gaat er mede gepaard. Dit zou dus eigenlijk de taak zijn van den modin, maar wordt door dezen veelal overgelaten aan den mērbot, een soort van tempelwachter of koster, die met het schoonhouden en verlichten der moskee belast is. De imam heet in het Javaansch pangoeloe, maar veelal wordt dit woord slechts gebruikt voor den hoofdpriester van het geheele regentschap, soms ook hoofdpangoeloe genoemd. Men beschouwt dan de imams der moskeeën in kleinere plaatsen als zijne naībs of wakīls (plaatsvervangers of gemachtigden <sup>1)</sup>). De pangoeloes der regentschap-

<sup>1)</sup> De resid. Kadoe naar de uitkomsten der statist. opname, 71; T. v. N. I. 1858. II. 373.

pen genieten eenig traktement van de regeering voor de diensten die zij als adviseerende leden bij de rechtbanken voor den inlander bewijzen, terwijl een mindere toelage aan een of meer plaatsvervangers is verleend. In regeeringstukken vindt men dikwijls ook van den Pangoeloe der residentie gewag gemaakt. Dit is echter doorgaans eenvoudig de pangoeloe van het regentschap dat onder het onmiddellijk bestuur van den Resident staat, welke pangoeloe, alleen omdat hij adviseerend lid is van de hoofdrechtbank der residentie, den landraad, eene hoogere bezoldiging trekt en zich door een eenigzins verschillend zonnescerm (het gewone teeken van rang) onderscheidt <sup>1)</sup>. De verdeling in residentiën is toch geheel van Europeeschen oorsprong en heeft met de kerkelijke inrichting niets uitstaande. Maar het regentschap is ook uit kerkelijk oogpunt eene bijzondere afdeling, waarvan de Regent niet slechts het wereldlijk, maar tevens het geestelijk hoofd is.

De pangoeloe's en in het algemeen de moskeepriesters zijn veelal van Arabische afkomst, en dit heeft zijne goede reden, daar het Arabisch in alles de taal van den openbaren godsdienst is. Ook dragen zij, althans in functie zijnde, de Arabische kleederdracht, tulband, tabbaard en, aan een over den schouder geworpen doek gehecht, den Mohammedaanschen rozenkrans, waarvan de kralen of pitten de honderd namen van Allah vertegenwoordigen. Al de moskeepriesters worden door of namens den Regent benoemd of in hunne veelal erfelijke waardigheden bevestigd.

De priesterlijke rechtspraak, het sluiten van huwelijken, het beredderen van boedels, de administratie der moskeekassen, die, behalve in het onderhoud van het gebouw en de daaraan verbonden personen, ook in de armenzorg moeten voorzien, het voorgaan bij de dagelijksche gebeden, bij het vrijdaggebed en op de feestdagen, ziedaar de gewone bezigheden van den pangoeloe. Zijn onderhoorige priesters, die bij den openlijken godsdienst hunne eigene functiën hebben, staan hem bij de vervulling zijner andere plichten als plaatsvervangers, assessoren of getuigen ter zijde. Be-

---

<sup>1)</sup> Staatsbl. v. 1824. no 13. Regl. o. d. R. O. art. 82, 92, 101.

halve den mērbot heeft hij ook eenige kabajans of boden tot zijne beschikking. Met het godsdienstig onderwijs bemoeit hij zich niet. Dit is, wat het volksonderricht betreft, aan de kaoems, den grooten hoop der gemeene priesters, overgelaten, en wat het hooger godsdienstig onderricht aangaat, aan eene bijzondere klasse van geestelijken, de eigenlijke wetgeleerden, die met den Arabischen naam alim of ngalim, en nog meer met den door den inlander niet begrepen meervoudvorm oelāmā of ngoelāmā worden aangeduid <sup>1)</sup>. Zulke wetgeleerden hebben in de Gouvernementslanden geene officiële positie, tenzij ze als perdikans aan het hoofd eener santrischool mochten geplaatst zijn. Anders trekken zij rond om onderwijs te geven waar men hunne diensten verlangt, of winnen het levensonderhoud door afschriften te vervaardigen van den Koran en de kitabs. Doch in de Vorstenlanden hebben, nevens den hoofdpriester, den Mas Pangoeloe of Kjai Pangoeloe, die als voorzitter fungeert, en de onder hem staande kētib en modins, ook eenige ngoelāmā's zitting in de Soerambi, en moeten, op sommige plechtige dagen, voorlezingen uit den Koran in de Pannēpén of het vorstelijk kabinet door de ngoelāmā's verricht worden. Bijzondere opmerking verdient het, dat in de Vorstenlanden de priesters der verschillende klassen aan de rangen der burgerlijke ambtenaren geassimileerd zijn. De Mas Pangoeloe heeft den rang van toemēnggoeng, de ngoelāmā's hebben dien van kliwon, de kētib dien van panéwoe, de modins dien van panatoes of mantri. Het is een opmerkelijk voorbeeld hoe de Mohammedaansche instellingen zich naar de inlandsche hebben moeten plooiën. De priesters ter hoofdplaats zijn vereenigd in eene bijzondere wijk, in de nabijheid van de moskee, en het is daarom dat de Pangoeloe, als hun hoofd, even als de overige toemēnggoengs, ook boepati of wijkmeester is en in die hoedanigheid ondergeschikt aan den Rijksbestierder, als hoofd van het burgerlijk bestuur. Doch in zijne geestelijke hoedanigheid staat hij aan het hoofd der Pangoelon, d. i., zooals wij het misschien het best zouden kunnen uitdrukken, van het naar hem

<sup>1)</sup> Arab, 'ālim en 'olamāo, het laatste bij ons, als wij van oostersche wetgeleerden spreken, verbasterd tot ulema.



genoemde departement van eerdienst, terwijl hij als hoofd der gansche geestelijkheid nog den titel van Wadānā kaoem draagt. Het blijkt mij echter niet of zijn gezag zich ook uitstrekt over de soerānātā's, een corps van gewapende geestelijken aan den dienst van den Kraton verbonden, onderscheiden door een kris met zilveren gevest, en o. a. belast met de taak van het slachtoffer te dooden, wat, wegens de daarbij door den Islam gevorderde formaliteiten, ook in de dessa's door den dorpspriester verricht wordt. Maar uitdrukkelijk wordt ons bericht dat in de Soerānātan of hofkapel van den vorst de dienst door den Mas Pangoeloe en de soerānātā's verricht wordt. Ik moet intusschen opmerken dat wat hier over de geestelijkheid in de Vorstenlanden gezegd is, aan de wellicht reeds eenigszins verouderde berichten van Winter is ontleend, die daarbij vooral het oog had op Soerakarta. Doch de instellingen van Soerakarta en Jogjakarta zijn in alle hoofdzaken ongeveer dezelfde en ondergaan weinig verandering waar niet, zooals met de priesterlijke rechtspraak is geschied, rechtstreeks door het Gouvernement wordt ingegrepen.

De lagere geestelijken, de gewone dessa- en kampongpriesters, dragen in de verschillende deelen van Java zeer verschillende namen. Kaoem, de meest algemeene, ofschoon door de Javanen ook van de enkele priesters gebruikt, zou als oorspronkelijk collectief-benaming kunnen worden opgevat, en gehouden voor het Arab. qaum, volk, menigte; doch daar kaoem met kaïm afwisselt, en dit laatste overeenkomt met het Arab. qāim, hoofd, chef, ben ik geneigd kaoem te beschouwen als verbasterd uit een der van qāim afgeleide meervoudvormen <sup>1)</sup>. In Bantam wordt ook aan den dessapriester soms de naam pangoeloe gegeven <sup>2)</sup>, en omgekeerd vindt men ook wel het hoofd eener moskee kaoem genoemd <sup>3)</sup>. Pangoeloe en kaoem zullen dus in den grond hetzelfde beteekenen; en dat het gebruik van beide namen niet altijd scherp gescheiden is, laat zich daaruit verklaren, dat ook de geringe dorpspriester, even als het

<sup>1)</sup> Vgl. Jaynoll in T. v. N. I. 1870. I. 450.

<sup>2)</sup> Résumé. 9.

<sup>3)</sup> T. v. N. I. 1858. II. 373.

hoofd eener moskee, imám, voorganger bij de dagelijksche gebeden, is. In Oost-Java heeten de dorpspriesters veelal modins, en men onderscheidt er dus tusschen de modins van den pangoeloe, die bij de moskeeën werkzaam zijn, en de modins van de dessa's<sup>1)</sup>. De verklaring ligt waarschijnlijk daarin, dat de dessapriesters zelve tot de gebeden oproepen. Waar de dorpspriester vroeger belast was of nog is met het innen van de djakat, eene opbrengst ten behoeve van geestelijkheid en armverzorging die wij nog nader zullen leeren kennen, heeten zij amil, een Arab. woord dat ontvanger, penningmeester, beteekent. Deze naam is overal in de Soendalanden in gebruik. Het moeilijkst te verklaren is de naam lëbé, een woord van zeer onzekere afkomst, dat als de naam der dorpspriesters in verschillende deelen van Java vermeld wordt.

Scherper dan door de namen zijn de gewone priesters door hunne plaats in de maatschappij en door hunne wijze van benoeming van de moskeepriesters gescheiden. Zij behooren, even als de Russische popen, tot het volk, zijn altijd leden van het dorpsbestuur, en worden uit het volk door het volk gekozen. Daarom begrijpen zij ook den godsdienst zooals het volk, en deelen in al zijne Polynesische en Brahmaansche bijgeloovigheden; daarom gaan zij evenzeer voor bij de offers aan de beschermgeesten der dessa's en duizend andere aan den Islam vreemde gebruiken en plechtigheden, als bij de vereering van Allah door gebed, vasten en gaven. Eenige bekendheid met al die, zoo heidensche als Mohammedaansche ceremoniën (waartoe vooral ook het naar den eisch dooden van slachtvee en kippen behoort) en de daarbij uit te spreken formules en gebeden, vaak van vader tot zoon overgeleverd; de kunst om den Koran naar de regelen op te dreunen of op te zingen (dien ook te verstaan wordt minder noodig geacht), in de dorpsschool of bij een korter of langer verblijf aan een hoogere priesterschool of pesantren opgedaan; een enkele maal ook een bedevaart naar Mekka en een langer verblijf in Arabië, het heilige land van den Islam, — dit zijn de gewone aanbevelingen.

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1853. I. 92.

Van vereischen kan men niet spreken, daar geen bepaalde regel voor wat men kennen moet is voorgeschreven, en werkelijk vele kaeems zelfs lezen noch schrijven kunnen. De wijze van verkiezing is zeer verschillend. Nu eens berust zij bij het dorpshoofd, dan eens bij het dorpshoofd met de oudsten, dan weder bij al de meerderjarige mannelijke gemeentelieden. Het is een plaag voor dengeen die Javaansche instellingen beschrijven wil, dat alles plaatselijk in het oneindige verschilt, en geene beschrijving schier in zoo algemeene trekken kan ontworpen worden, dat zij overal juist blijft. Dit is ook hier weder het geval en is in de laatste jaren nog erger geworden. Want men beweert dat het karakter der dorpspriesters allengs eene groote verandering begint te ondergaan; dat zij meer en meer onder den invloed komen der moskeebesturen; dat de pangoeloe's zich in vele streken de benoeming der dorpspriesters beginnen aan te matigen; dat de onschadelijke kipppenslachter, de naïeve voorganger bij heidensche gebruiken, de deelnemer aan den gewonen arbeid der dessabewoners in hunne sawahs, waarvan hij bij de jaarlijksche verdeeling een wat grooter aandeel dan de gewone kleine man pleegt te ontvangen, trapswijze herschapeu wordt in een fanatieken ijveraar voor de orthodoxie en een werktuig in de handen der hoogere priesterschap <sup>1)</sup>. Deze verschijnselen hangen samen met eene in de laatste jaren in vele teekenen kenbare verlevendiging van den Mohammedaanschen ijver, vermoedelijk aan de sterke vermeerdering van het aantal hadji's in de binnenlanden toe te schrijven. Ook de djakat wordt, zegt men, in den laatsten tijd strenger dan vroeger geëind, en de heer Holle heeft zelfs in de Soendalanden eene toenemende zucht opgemerkt om de Arabische kleederdracht na te volgen. Wat vroeger nimmer gebeurde, men ziet thans ook vrouwelijke hadji's in Arabisch costuum, en in Bandong begint het onder aanzienlijke vrouwen in den smaak te komen, zich slechts gesluierd op straat te vertoonen <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Sollewijn Gelpke, in Gids 1874. I. 71.

<sup>2)</sup> T. v. h. B. G. XX. 238.



Ik moet, eer ik verder ga, een enkel woord zeggen, ter voorkoming van een mogelijk misverstand. De tegenstelling tusschen moskeepriesters en lagere priesters, en de naam van dessapriesters, hier, in navolging der meeste schrijvers, aan die der laatste soort gegeven, moeten niet leiden tot de voorstelling, dat in de grootere plaatsen, waar moskeeën zijn, die lagere priesters ontbreken. De grootere plaatsen of negeriën bestaan toch uit eene verzameling van omtuinde kampons, en iedere kampong heeft hare langgar of bidkapel en haar daarin dienstdoenden kaoem, zoo wel als iedere dessa. Hetzelfde kan men ook zeggen van vele doekoehs of gehuchten, die een paal of verder verwijderd zijn van de moederdessa, waartoe zij nogtans gerekend worden te behooren.

En dit brengt mij van zelf tot de langgar, waarover ik ook nog een woord moet in het midden brengen. Het woord langgar schijnt van Perzischen oorsprong te zijn, ofschoon de oud- of hoog-Javaansche vorm sanggar misschien tot twijfelend vragen aanleiding kan geven. In iedere dessa, in iedere kampong eener negerie, dient de langgar tevens tot bidkapel en tot school voor godsdienstig onderricht. Aanzienlijke Javanen laten soms op hun erf een eigen langgar bouwen en stellen daarbij een santri als goeroe of leermeester voor hunne kinderen en die hunner bloedverwanten aan. In groote dessa's is de langgar soms geheel of gedeeltelijk van hout,\* maar meestal is het een hut van bamboe, van binnen niet hooger dan zeven voet, met een laag afhellend dak van atap, door ruwe stijlen geschraagd. De vloer is omtreks drie voet boven den grond, en men klimt daarnaar op met een ruwen trap of ladder. Sommige langgars zijn van voren geheel open, anderen hebben een ingang met een klein klepluik, dat open wordt gezet om eenig licht door te laten. De bēdoeg voor de aankondiging der gebedsuren, de pajong (zonnesherm) door den priester gebruikt als hij de dooden naar het graf vergezelt, de aarden lamp die des avonds aan een bamboezen ketting uit de nok van het dak afhangt en overdag op een voetstuk van bamboe wordt ter zijde gezet, een plankje waarop een aantal beduimelde Koran-fragmenten liggen, en de vouwlessenaartjes of kussens waarop de schoolkinderen die voor zich leggen, terwijl

zij naar 's lands wijs op den grond zitten, maken het eenig ameublement dier armelijke gebouwtjes uit. Aan den ingang staan padasans of waschvaten voor de reiniging van gelaat en handen; want ook de langgar is een gewijde plaats.

In de langgar gaat de dessa- of kampongpriester voor in de gebeden, wanneer eenige geloovigen op de gezette tijden daartoe opkomen; hij geeft er ook aan de kinderen der dessa- of kampongbewoners het godsdienstig onderricht, dat zich uitstrekt tot de voornaamste leerstukken van den Islam en de vormen van de openbare godsvereering, alsmede het werktuigelijk lezen van den Koran. Tweemaal daags houdt de priester school, telkens gedurende twee uren; de eerste schooltijd begint met zonsopgang, de tweede met zonsondergang. De leerlingen zijn meerendeels jongens van zeven tot negen jaar; wanneer bij uitzondering ook meisjes de school bezoeken, plaatsen dezen zich tegenover de knapen in een afzonderlijke rij. In de grootere plaatsen wordt onder den invloed der moskeepriesters van dit onderwijs vlijtiger gebruik gemaakt, doch in afgelegen dessa's komt er weinig van, daar leermeesters en leerlingen vaak even traag en onverschillig zijn. Is de priester tevens hadji, dan is het schoolbezoek drukker en nemen soms ook jongelieden van 12 tot 15 jaren daaraan deel. Aan weinigen valt het voorrecht te beurt om tot tammat ngadji, d. i. volleerd, te worden verklaard. Het schijnt een plechtigheid te zijn die eenigermate met onze aanneming tot lidmaat te vergelijken is, en waarbij dan ook de Mohammedaansche geloofsbelijdenis: „er is geen God dan Allah en Mohammed is zijn gezant“ wordt uitgesproken. Natuurlijk wordt ook hierbij feest gevierd en krijgt de leermeester kleine geschenken <sup>1)</sup>.

De dorpspriester is gemoeid met alle gewichtige gebeurtenissen in het huiselijk leven van den Javaan, de besnijdenis, het tandenvijlen, de huwelijken zijner kinderen, de begrafenis zijner afgestorvenen, zijne bevordering tot een ambt, zijne oogsten,

---

<sup>1)</sup> Ik ken de plechtigheid slechts uit hetgeen de heer Matthes daarvan bij de Makassaren bericht, Mak. Wdbk. 304; Bijdr. t. d. I. T. L. en Vk. N. V. I. 90. Maar dat op Java iets dergelijks bestaat blijkt uit T. v. N. I. 1874. I. 86.



zijne reistochten, elke belangrijke onderneming. Telkens wordt zijne voorbede gevraagd, en telkens ontvangt hij daarvoor kleine giften in geld of goederen, bij den naam van salawat of bidgelden bekend, of neemt hij deel aan de offermalen en feesten, die elkander het gansche jaar door als op den voet plegen te volgen.

Ik moet thans nog terugkomen op eene reeds in 't voorbijgaan vermelde klasse van priesters, die aan het hoofd van hoogere scholen van godsdienstig onderricht staan, of met het toezicht op de graven van vorsten en heilige mannen belast zijn. Zulke priesters vinden de middelen voor hun eigen levensonderhoud en voor de instandhouding der hun toevertrouwde stichtingen uit de opbrengst van dessa's en daarbij behoorende landerijen, tot dat bepaalde doel aangewezen, zonder dat zij daaraan ooit op wat wijze kunnen onttrokken worden. Zij zijn dus, zooals wij het noemen, in de doode hand gebracht. Alle zaken waarmede dit geschiedt, heeten in het Arabisch waqf en naar Javaansche uitspraak wakap. Overal op Java vindt men tal van dorpen en gronden die door de vorsten tot waqf zijn gemaakt, om daaruit moskeeën, de graven hunner voorvaderen of scholen te onderhouden. Want terwijl een bijzonder burger slechts tot een waqf kan maken wat hem in eigendom toebehoort, kunnen de Mohammedaansche vorsten, zooals reeds vroeger werd aangeduid, krachtens hun absoluut gezag, ook beschikken over de staatsdomeinen, door de inkomsten die den Staat van deze goederen toekomen, te vervreemden, hetzij ten behoeve van ambtenaren of veldoversten als belooning voor hunne diensten, hetzij door ze tot waqf te maken tot Gode welgevallige doeleinden. Priesters met de inkomsten van zulk een waqf begiftigd, heeten op Java perdikans, en de dessa's wier bevolking door hare opbrengsten en heerediensten in de behoeften van die priesters moet voorzien, worden perdikan-dessa's geheeten. De landerijen aan de perdikans toegekend, hebben soms een aanzienlijke uitgestrektheid, en de daarop gevestigde bevolking gehoorzaamt hun als haren hoofden. De perdikans bemoeien zich volstrekt niet met de kerkelijke zaken buiten hunne dessa's; zij leven in een geheel onafhankelijken staat, en werden door de vorsten te allen tijde met veel



onderscheiding behandeld. Hunne waardigheid is doorgaans erfelijk in hun geslacht. Sommigen hunner stammen af van de eerste verkondigers van den Islam, met de bewaking van wier graven zij belast zijn; velen ook hebben hun aanzien door huwelijken met prinsessen uit de vorstelijke huizen weten te bevestigen. Die perdikans vormen dus een soort van geestelijken adel, en aan sommigen hunner werd vroeger, en wordt misschien nog, de hoogste adellijke titel, die van Pangéran, toegekend <sup>1)</sup>.

De merkwaardigste kramats of bijzonder vereerde graven zullen wij in het tweede deel van dit werk leeren kennen, maar over de scholen van hooger godsdienstig onderricht, die doorgaans onder het bestuur van perdikans staan, moet hier nog met een enkel woord gesproken worden. Men noemt ze op Java pësantrèns of santrischolen; want de leerlingen aan zulke scholen worden santri geheeten. Dit woord schijnt eigenlijk een krāmā-vorm gemaakt van het Sanskrietsche schatra, zooals de leerlingen en tevens dienaren der Brahmanen genoemd werden. Dienaar, knecht schijnt de oorspronkelijke beteekenis te zijn, en daarom heet op Java ook een voor loon dienende buffelhoeder santri. En werkelijk zijn ook op pësantrèns de leerlingen tevens de dienaars van hunnen onderwijzer, daar zij het onderricht dat zij genieten, veelal door arbeid op zijne rijstvelden vergoeden. Voor zoover echter, gelijk doorgaans geschiedt, ook kinderen van aanzienlijke familiën de pësantrèns bezoeken, wordt het genoten onderwijs door geschenken erkend. De leerlingen worden in de gebouwen der pësantrèn gehuisvest; de meer vermogenden leven daar van eigen middelen, de armeren van hetgeen zij verdienen door hunnen arbeid voor het padisnijden in den omtrek te verhuren, of door, vooral op donderdagavond, als bedelaars rond te loopen om giften van de geloovigen op te zamelen. Dit bedelen, ngëmis geheeten, een werkwoord dat van këmī, zooals men den donderdag noemt, is afgeleid, is weder een aardig voorbeeld van Javaansche begripsverwarring. Zij hebben den vijfden dag der week verwisseld met het vijfde van den buit, dat volgens het

---

<sup>1)</sup> Verh. v. h. Bat. Gen. XVI, 39; T. v. N. I. 1853. I. 93.

Mohammedaansche recht voor eenige klassen van behoeftigen bestemd is <sup>1)</sup>).

De pësantrëns zijn op Java zeer talrijk. Men begroot het aantal op minstens wel 300; maar vele hebben slechts een gering aantal leerlingen en ook op de grootere gaat dit zelden twee- of driehonderd te boven, ofschoon, naar men zegt, de beroemde pësantrën te Tegal Sari in Madioen, kort na hare stichting door Pakoe boewânâ II, wel 2000 leerlingen telde.

De inrichting der pësantrëns is natuurlijk eenigszins verschillend. Gewoonlijk zijn er, binnen een bamboezen omheining, een kleine moskee, een pandâpâ waarin de onderwijzer de leerlingen die het nog niet kennen, de Arabische karakters leert lezen en schrijven, en 'eindelijk eenige bamboezen gebouwtjes, met een gang in het midden, waarop aan weërszijden eene reeks van vertrekjes of celletjes van 5 à 6 voet in 't vierkant uitkomen. Die cellen strekken den santri's tot woonplaats; door een vierkant gat, dat met een naar binnen slaand klepluik of een schuifdeurtje gesloten wordt, ontvangen zij juist zooveel licht als zij voor het bestudeeren hunner les behoeven; en een balé-balé, waaronder een kast voor de provisiën is aangebracht, strekt hun des nachts tot slaapplaats en des daags tot een gebruik waarvan wij ons nauwelijks een denkbeeld kunnen vormen. Zij liggen daarop namelijk op den buik te studeeren en hunne les op te zingen, terwijl de onderwijzer, hetzij de hoofdpriester zelf of een reeds gevorderde leerling, in den gang heen en weder wandelt en hunne fouten verbetert. Het onderwijs bepaalt zich tot het lezen en gebrekkig verstaan van den Koran, de profeten-legende, de voornaamste leerstukken en plechtigheden van den Islam en eenige oppervlakkige kennis van het Mohammedaansche recht; intusschen draagt het samenzijn van een aantal jongelingen uit verschillende streken van zelf meer of min tot hunne ontwikkeling bij. Maar de leerlingen hebben doorgaans een vervallen en ziekelijk voorkomen, — het gevolg van slechte voeding en verwaarloozing en vooral van de bedorven lucht in de gebouwen, die door den ondrage-

<sup>1)</sup> Meded. XIII. 227.

lijken **stank** der in de cellen bewaarde provisiën van allerlei soort verpest worden. Ongelukkig is er niemand die zich daaraan ergert of verbetering zoekt aan te brengen: want men beschouwt een zwak en vermagerd lichaam als het kenteeken van den echten santri, die toch niet bestemd is om te arbeiden, en wien een gezond en krachtig lichaam in het aannemen der leer, ngelmoe santrijan, zou belemmeren.

Vele leerlingen keeren na een korter of langer verblijf in één of meer pësantrëns in den kring hunner familiën en tot de gewone bezigheden van den Javaan terug; sommigen worden priester, maar dit schijnt slechts bij uitzondering het geval te zijn. De meesten behouden levenslang in hunne dracht de gewone kenteeken der santri's <sup>1)</sup>, zwerven als armen om Gods wil (pëkirs, verbastering van het Arab. faqir) al bedelende van school tot school, geven soms eenig godsdienstig onderricht in een langgar of als helper van een perdikan, doen gebeden voor de Javanen bij huiselijke feesten en plechtigheden, verkoopen hun talismans, leeren hun rapals of bezweringsformules, en leven ten koste der bevolking, die door hun vertoon van vroomheid, vaak met bedriegelijke kunstenarijen gepaard, genoopt wordt hen als heilige mannen te vereeren. De santri's zijn in den regel zeer nauwgezet in het volbrengen der dagelijksche gebeden en andere godsdienstplichten, ofschoon er onder hen zijn die zich daar boven verheven achten, beweerende dat God niet op het uiterlijke, maar alleen op het hart ziet, en dat het uitwendig gebed overbodig is, als het gemoed steeds met de gedachte aan God vervuld is. Eene afgesloten kaste vormen de santri's intusschen niet; tusschen hen en andere vromen bestaat geen bepaalde grenslijn, en in sommige streken worden allen santri's geheeten die stipt zijn in de vervulling van al de ceremoniën die de Islam voorschrijft. De santri's, en in het algemeen de vromen, noemen zich de bangsa poetihan, het witte, het heilige volk, terwijl zij daarentegen aan de wereldlingen en ongodsdienstigen den naam van bangsa abangan, het roode volk, geven.

---

<sup>1)</sup> Zie boven blz. 337.



Ik wil dit reeds te lange hoofdstuk besluiten met een zeer kort overzicht te geven van de wijze waarop de godsdienstplichten, door den Islam voorgeschreven, op Java betracht worden.

De voornaamste godsdienstplichten van den Islam worden door zijne belijders aangemerkt als eene schuld die de geloovige aan Allah te betalen heeft. Zij worden dus naar de regelen van het recht beschouwd en behandeld en, als het gewichtigste deel der rechtswetenschap, in de geschriften daarover steeds vooropgezet. Deze wijze van behandeling wordt hoofdzakelijk toegepast op de vijf zaken waarvan de Profeet, volgens de overlevering, verklaard heeft, dat zij de grondzuilen zijn van den Islam. De bedoelde overlevering luidt als volgt: „de Islam is gebouwd op vijf zuilen: de belijdenis dat er geen God is dan Allah en dat Mohammed Gods gezant is, het volbrengen van het ritueel gebed, de betaling der zakáh, de vasten der maand Ramadhán, en de bedevaart naar den Mekkaanschen tempel voor wie daartoe in de gelegenheid is.“ Deze overlevering bepaalt zowel den omvang als de volgorde van hetgeen als religieus recht behandeld wordt, met dien verstande dat bij ieder der hoofdzaken ook de accessoriën worden gevoegd. Daar evenwel de geloofsbelijdenis, de twee woorden of uitspraken, zooals men ze noemt, op zich zelve geen stof opleverde voor rechtskundige behandeling, is de gewoonte opgekomen om, in hare plaats, de reinigingen, die aan iedere godsdienstige handeling moeten voorafgaan, in een afzonderlijk hoofdstuk ter sprake te brengen. Men handelt dus achtereenvolgens over: reinigingen, gebeden, gewijde gaven, vasten en bedevaart. Wellicht zal men zich verwonderen, dat de besnijdenis en de verplichting om het zwaard aan te gorden voor den heiligen krijg, geen deel uitmaken van het religieuze recht. Doch de deelneming aan den heiligen oorlog is geen algemeene verplichting voor alle moslemen; slechts op de gemeenschap der geloovigen, den Staat, rust de verplichting om den heiligen krijg te voeren en daarvoor de noodige manschappen te leveren; wat overigens aan het verdienstelijke van vrijwillige deelneming niets ontnemt. Overigens behoef ik wel niet te herinneren, dat op Java van heiligen oorlog geen sprake kan zijn, zoolang het

gehoorzaamt aan het Nederlandsch gezag; terwijl boven reeds is aangetoond, dat in de laatste jaren door de hoofden der Mohammedaansche wetgeleerden is beslist, dat de uitoefening van gezag over geloovige onderdanen door ongeloovige meesters geen recht geeft tot verzet, zoolang de laatsten de uitoefening der voornaamste voorschriften van den Islam vrijlaten. En wat de besnijdenis betreft, deze wordt, hoe algemeen zij ook onder de moslemen zijn moge, toch meer als een lofwaardige gewoonte dan als een eigenlijke godsdienstplicht beschouwd. De Koran zwijgt geheel van haar, de rechtsgeleerden spreken er òf niet over òf ter loops waar zij van de plichten van ouders jegens hunne kinderen gewagen, en vele verlichte moslemen hechten er weinig waarde aan. Daar intusschen de menigte aan zulke uitwendige teekenen veel pleegt te hechten, wordt zij door de belijders van den Islam niet licht verwaarloosd, en, enkele gevallen van ontduiking uitgenomen, steeds door nieuw toetredende proselyten ondergaan.

De besnijdenis is gegrond op de gewoonte der oude Arabieren en hare bekrachtiging door het voorbeeld van den Profeet, die, zelf besneden, ook de zijnen besnijden liet. Zij berust dus slechts op overlevering, en wordt zelfs op Java, als ware zij de sonnah bij uitnemendheid, gewoonlijk bij dien naam (als soennat uitgesproken) genoemd. De persoon die de besnijdenis verricht, heet bong en kan wel is waar een priester zijn, maar is gewoonlijk een leek. Ofschoon de wetgeleerden erkennen, dat de besnijdenis, naar de oorspronkelijk instelling, op den zevenden dag na de geboorte moest verricht worden, heeft zij meestal eerst na het vijfde en op Java gewoonlijk eerst omstreeks het 14<sup>de</sup> of 15<sup>de</sup> jaar plaats. Gegoede lieden geven des middernachts vóór de plechtigheid een maaltijd, waarbij de pandâpâ met groen verzierd en de gamêlan bespeeld wordt. Den anderen morgen te zeventien wordt de jongeling die de besnijdenis ondergaan moet, fraai gelust, met boreh besmeerd en met kransen van de aan draden van witte, kleine, witte en geurige bloemen der Mimusops elengi (lang tandjoeng) omhangen, onder een soort van tent gebracht, de bong, die daarvoor een geschenk in lijnwaad of geld ontvangt, verricht de besnijdenis, hetzij door het afsnijden der voorhuid, hetzij,

zooals gewoonlijk, door eene insnijding, aan hem verricht. Het gestorte bloed wordt in een kopje opgevangen en met de afgesneden voorhuid begraven. 's Avonds volgt een wajangpartij, en gedurende één of twee weken komt de bong den besnedene dagelijks bezoeken, om nadeelige gevolgen van de ondergane kunstbewerking te verhoeden. Dat de voorbede van priesters bij deze gelegenheid niet ontbreekt, kan men uit het vroeger gezegde wel nagaan.

Gelijk in andere Mohammedaansche landen ondergaan ook op Java de meisjes mede eene soort van besnijdenis, doch reeds op haar zesde of zevende jaar. De kunstbewerking wordt, onder soortgelijke feestviering, binnenskamers door eene vrouw verricht, en het afgesnedene wordt met een stukje kurkema in katoen gewikkeld en onder een kēlorboom (*Moringa pterygosperma*) begraven.

Doch keeren wij tot de pilaren van den Islam terug, waaromtrent de Javanen, met hunne gewone onkunde en begripsverwarring, ook al in het onzekere schijnen te verkeeren. De zendeling Poensen hoorde een Javaan de vijf dagelijksche gebeden, de *sidēkah's* of offermalen, de opbrengst der *pitrah* bij het einde der vasten, de wassching vóór het gebed (woeloe) en de besnijdenis als zoodanig opgeven <sup>1)</sup>, wel een bewijs, wat deze laatste betreft, dat er meer gewicht aan wordt gehecht dan zij verdient. Door de Javanen wordt trouwens de onbesnedene veelal bepaaldelijk als onrein en gelijk staande met een ongeloovige beschouwd <sup>2)</sup>. Anderen hebben omtrent die pilaren weder andere voorstellingen, ofschoon de op Java gebruikelijke handboekjes voor godsdienstig onderricht hen dadelijk beter zouden kunnen inlichten.

De begrippen van den Islam omtrent reinheid en onreinheid hebben in 't algemeen veel overeenkomst met die der wetten van Mozes, en de verordende reinigingen komen in de hoofdzaak op hetzelfde neder. Aan den Islam bijzonder eigen is echter de onreinverklaring van wijn en alle bedwelmende dranken, en merkwaardig is het dat de afkeer van onreine dieren zich ver-

<sup>1)</sup> Mededeel. XIII. 217.

<sup>2)</sup> Mededeel. IX. 192.



reweg het sterkst ten opzichte van varkens en honden openbaart. In het algemeen worden wijndrinkers en eters van varkensvleesch door de Javanen als onreinen verafschuwd, en toch zijn er die deze goede gaven op verre na niet te versmaden achten en hunne overtreding door allerlei uitvluchten weten te dekken. Elke verontreiniging waarvan men zich bewust is, moet door een wassing of bad, naar bepaalde voorschriften, worden weggenomen. Maar bovendien moet men zich, veiligheidshalve, vóór ieder gebed en vóórdat men den Koran aanvat, gelaat, handen en voeten wassen. Deze laatste wassing wordt op Java òf met een Arabisch woord woeloe (woedhoe), òf met een Perzisch abdas (âbdast) genoemd.

De ritueele gebeden, sembajangs, die de Islam aan de gelovigen oplegt, zijn dagelijks vijf in getal; van de elders wel voorkomende samensmelting tot drie vind ik op Java geen gewag gemaakt. Door de meeste Javanen worden deze huldebewijzen aan Allah — want als eigenlijke gebeden kunnen zij nauwelijks beschouwd worden — geheel verzuimd, en dus een der eerste plichten die de Islam voorschrijft, verwaarloosd. In het algemeen heeten de gebedstijden op Java met een Arabisch woord waktœ; de bijzondere namen zijn er eveneens de Arabische, maar naar de inlandsche uitspraak gewijzigd, en luiden als volgt: soeboeh, de dageraad, — loehoer of lohor, de middag, — asar, de late namiddag, — mahrib, de avondschemering, — ngisâ, de avond. Deze gebedstijden worden op Java aangekondigd door het slaan op de bēdoeg, en wie de gebeden in acht nemen verzamelen zich gewoonlijk tot dat einde in de moskee of in de langgar, en verrichten ze onder de leiding van den pangoeloe, in wiens plaats echter dikwijls een der modins optreedt, of van den dorpspriester. Men mag echter de gebeden ook in huis of op het veld verrichten. De gebedstijden zijn door de rechtsgeleerden bepaald naar den stand der zon en met eenige ruimte gesteld; zij vallen dus niet in alle Mohammedaansche landen op hetzelfde uur. Zelfs op Java schijnen verschillen voor te komen. Te Soerakarta wordt, volgens Winter, het begin der waktœ's aangekondigd des morgens te half vier, op den middag, des namiddags te half vier, bij zons-

ondergang en des avonds te half acht. Volgens opgaven die meer bepaald tot Oost-Java betrekking hebben, zou de waktoe voor het eerste en derde gebed een half uur later vallen, het tweede of middaggebed eerst te drie ure gehouden worden. Dit laatste is wel de uiterste termijn dien de wet toelaat. N wordt te Soerakarta de trom ook te middernacht geslagen, de sommige vromen ook op dat uur bidden, ofschoon in geen gebed in de moskee, en buiten wettelijke verplichting. Dit nachtgebed heet tasdjoed, verbastering van tahadjjod <sup>1)</sup>). De ritueele gebeden bestaan in eene opvolging van houdingen, gebaren en formules, aan een vaste volgorde gebonden en afgewisseld door het reciteeren van Koranspreuken. Zal het gebed werkelijk strekken om de schuld van den mensch jegens God te voldoen, dan mag niets aan de vereischte vormen ontbreken; zij worden uit zuiver juridisch oogpunt beschouwd en het verzuim er van maakt het gebed nietig. Dat ook het hart aan deze gebeden deel hebbe, wordt niet gevorderd; de vrome trouwens, die behoefte gevoelt om het hart tot Allah te verheffen, bekreunt zich daarvoor niet om de waktoe's, en ook op Java is het verschil tusschen het wettelijk gebed en het gebed des harten niet onbekend <sup>2)</sup>.

De vrijdag is in de Mohammedaansche landen de dag voor gemeenschappelijke godsdienstoefening, en wordt daarom op Java djoemahat of djoemoengah genoemd, beide verbasteringen van een Arabisch woord dat vergadering beteekent. De vrijdaggodsdienstoefening bestaat mede in een ritueel gebed, maar voorafgegaan door het aanhooren eener preek, kotbah, die door den këtib van de mimbar wordt voorgelezen. De preek is steeds in het Arabisch gesteld, en daar de Javaansche priesters daartoe in den regel niet in staat zijn, hebben zij formulierboeken waarin eene preek voor elken vrijdag des jaars, alsmede voor de beide groote feesten en voor buitengewone gelegenheden, nam. zons- en maansverduisteringen en tijden van langdurige droogte, bevat is. Men vindt echter in zulke preekboeken vaak interlineaire vertalingen, die waarschijnlijk

<sup>1)</sup> Zie over de waktoe's op Java Winter in T. v. N. I. VI. I. 118; Meded. XIII. 213.

<sup>2)</sup> Meded. XIII. 213.

den këtib dienen om den zin van het gesprokene aan zijne hoorders te verklaren. De vrijdaggodsdienstoefening moet in de moskee gehouden worden, en heeft dus geen plaats waar de bevolking te klein is voor zulk een gebouw; zij moet zoo vroeg gehouden worden, dat er tijd voor het middaggebed overblijft binnen den wettigen daarvoor gestelden termijn. Samensmelting met het middaggebed is niet geoorloofd. Daarom schijnt op Java de aankondiging van het vrijdaggebed soms reeds te tien ure des voormiddags plaats te hebben. Voor 't overige is de vrijdag der moslemen noch met den sabbat der Joden noch met den zondag der Christenen gelijk te stellen; hij is geen rustdag en onderscheidt zich doorgaans van de andere dagen door niets dan de beschreven godsdienst-oefening.

Gebod en preek zijn ook verbonden in de godsdienstoefeningen die gehouden worden op de beide feesten van den Islam, die bij ons het best onder den Turkschen naam van kleine en groote beiram bekend zijn. De Javanen noemen deze feesten, en ook nog een derde dat zij daarmede ongeveer op gelijke lijn stellen, ofschoon zijne viering geen wettelijke eisch is, ik meen het feest van Mohammeds geboorte, zeer eigenaardig garëbëg of garbëg, dat eigenlijk gesuis, gegons beteekent. De vreugdebedrijven die op deze feesten plaats hebben en waarbij vorsten en regenten den toon geven, doen op de hoofdplaatsen ontelbare menschenmassa's samenstromen; maar de feestvreugde der ingetogen Javanen wordt nooit luidruchtig, zij openbaart zich slechts in gegons. Het zal noodig zijn over die drie feesten, die in het leven der Javanen eene gewichtige plaats innemen, iets naders te zeggen. Ik zal er een enkele opmerking over nog een vierde feest meê verbinden en er bij invlechten wat over het vasten der Javanen te zeggen is.

De feesteyclus hangt bij alle volken ten nauwste samen met de chronologie. Over de tijdrekening der Javanen spreek ik nader in een volgend hoofdstuk; hier zij het genoeg op te merken, dat zij zich, wat de regeling der feesten betreft, houden aan de gewone Mohammedaansche aera, die met de vlucht van den Profeet van Mekka naar Medina, de bekende hedjra, aanvangt, en telt bij jaren van 12 maanden, die bij afwisseling



30 en 29 dagen duren, zoodat het jaar 354 dagen heeft en elf dagen bij den zonsomloop te kort schiet. De namen der maanden zijn de Arabische zelve, maar naar de eischen der inlandsche uitspraak gewijzigd. In verband met den feestcyclus worden echter aan sommige maanden vaak andere namen gegeven, die bijzonder aan den Javaanschen kalender eigen zijn.

De eerste maand van het Mohammedaansche jaar heet moharram of, zooals de Javanen het uitspreken, moekaram; maar wordt op Java zeer dikwijls soerå genoemd. Deze naam is ontleend aan een op den 10<sup>den</sup> dier maand vallend feest, dat vroeger op Java algemeen gevierd werd, ofschoon het nooit met de drie garëbëgs werd gelijk gesteld, maar thans bijna geheel in vergetelheid schijnt geraakt te zijn. Dit feest, waarvan de naam eigenlijk 'asjoera luidt, heeft een zeer zonderlinge geschiedenis gehad. Oorspronkelijk is het niets anders dan de groote verzoendag der Joden, waarom het ook door de oude Arabieren als vastendag gevierd werd, en nog vele moslemen de 'asjoera, schoon zonder wettelijke verplichting, als vastendag in acht namen. Maar allerlei herinneringen uit de profeten-legende hebben zich bij de moslemen aan dien dag geknoopt, en vooral ook herinnert ons zijne viering aan de groote scheuring in de Mohammedaansche wereld, die tot de eerste dagen na den dood van den Profeet opklint, toen zijn schoonzoon Ali, ofschoon, na veler meening, de eenige die op de opvolging recht had, achtereenvolgens door Aboebekr, Omar en Othman uit het Khalifaat werd verdrongen, en eindelijk met zijne zonen in den strijd tegen de Ommejjaden bezweek. De aanhangers van Ali, die nog, onder den naam van Sji'ieten, eene machtige partij vormen in de Mohammedaansche wereld, eene partij die thans haren hoofdzetel in Perzië heeft, vieren op het 'asjoera-feest de herinnering van den dood van Hoesein, Ali's tweeden zoon, met de gansche schaar zijner volgelingen, in den slag van Kerbela, en noemen het „feest der slachting.“ Intusschen wordt ook door de orthodoxe moslemen het droevig lot van Ali en zijne zonen betreurd en sluiten ook zij de herdenking van Mohammeds kleinzonen van de viering van dien dag niet uit. Moeilijk is het te zeggen wat eigenlijk voor orthodoxe moslemen de be-

den 'asjoeradag is, maar zeker is het dat hij op misschien door Perzischen invloed, waarvan ook n kunnen worden waargenomen, vooral aan de Hoesein en zijn ouderen broeder Hasan werden op dit feest met kunstbloemen lgedragen <sup>1)</sup>; thans wordt nog slechts dere soort van brij, boeboer socra an ter eere van Hasan en Hoesein

and van het Mohammedaansche jaar, rabi'oe'l-awal, ansche uitspraak rabingoel-awal, wordt gewoonlijk de oed-maand genoemd, omdat op haar twaalfden dag de garëbëg moeloed, het feest van Mohammeds geboorte, invalt. Ofschoon de moeloed (juister maulid) ook in andere Mohammedaansche landen gevierd wordt, schijnt men er op Java een meer dan gewoon gewicht aan te hechten. De vreugdebedrijven, in gamëlanspel, wajangvertooningen, maaltijden enz. bestaande, beginnen door- gaans reeds zes dagen te voren; zij zijn geheel van denzelfden aard als op de beide beirams, en ook de ceremoniën der feestviering aan de hoven der Javaansche vorsten, die wij in het vijfde boek nader beschrijven zullen, zijn geheel aan die der andere garëbëgs gelijk; alleen de kerkelijke viering verschilt. Een bijzonder met een preek verbonden gebed, gelijk op de andere groote feesten, heeft niet plaats, maar op den avond waarmede het feest begint, (want de dag vangt aan met zonsondergang) verzamelen zich in de groote moskee van Soerakarta en van Jogjakarta al de voor- naamste priesters van het geheele rijk en voeren, in witte tab- baarden en witte tulbanden gekleed, een dikir <sup>2)</sup> uit ter eere van den Profeet, die onder den naam van dikir moeloed bekend is. Ik vermoed dat ook in de verschillende regentschappen der Gouvernementslanden zulke dikirs in de hoofdmoskee gehouden worden; want de dikir is een vorm van Godsvereering die ook in andere Mohammedaansche landen meer bijzonder aan dit feest

<sup>1)</sup> Catal. der ethnol. verz. v. h. Bat. Gen. bl. 73, no. 351.

<sup>2)</sup> Zie blz. 389.

eigen is <sup>1)</sup>). Nog verdient opmerking dat voor de Javanen het moeloedfeest en het straks te vermelden feest bij het einde der vasten de gewone termijnen zijn voor halfjaarlijksche betalingen, zooals van de padjég of landrente.

Dat de achtste maand, sja'bán, Jav. saban, inzonderheid aan de herinnering der voorouders gewijd is, en daarom de roewah-maand, de maand der geesten, genoemd wordt, is reeds boven uiteengezet <sup>2)</sup>). De daarop volgende negende maand, ramadhán, Jav. ramélan, is bestemd voor de groote jaarlijksche vasten, en heet daarom veelal sasi poewásá of sasi pásá, de vastenmaand.

De vasten behoort aan te vangen zoodra de nieuwe maan der negende maand aan den hemel gezien is. Zij duurt die geheele maand van zonsopgang tot zonsondergang, en is zoo gestreng dat men zich niet alleen van alle genot van spijs en drank moet onthouden, maar ook van het rooken van tabak, het gebruik van parfumeriën, in één woord van alles wat eenige verfrissching of verlichting zou kunnen schenken. Vele Javanen trachten zich het vasten dragelijk te maken door een prop tabak in den neus, doch door de meer nauwgezetten wordt dit hoogelijk afgekeurd. Ook van den omgang met vrouwen en alle wellustige handelingen moet zich de vastende onthouden. Gedurende den nacht evenwel mag men zich voor de onthouding des daags schadeloos stellen; men mag zoo spoedig mogelijk na zonsondergang en zoo kort mogelijk voor zonsopgang zich voeden. Vooral neemt men een maaltijd bij het aanbreken van den dag, ook op Java onder den Arabischen naam sahoer bekend, en waarvan het tijdstip in de Vorstenlanden door een teeken op de trom wordt aangegeven. Zwakte, ziekte, verontreiniging door het kraambed of andere omstandigheden stellen vrij van het vasten, en elke toestand van onreinheid maakt het nietig. Is de verhindering een tijdelijke dan haalt men de verzuimde vastendagen op een anderen tijd des jaars in; is zij een blijvende, dan zondert

<sup>1)</sup> Lane. *Moderu Egyptians*, 5th edit. 443.

<sup>2)</sup> Bl. 322.



men dagelijks een zekere hoeveelheid levensmiddelen af tot spijziging van armen. Is men zelf oorzaak der verontreiniging waardoor de vasten geschonden is, dan is het niet genoeg later de vasten in te halen, maar moet men bovendien een kaffarah betalen.

De Javanen van alle standen nemen de voorschriften omtrent de vasten van ramēlan vrij nauwgezet in acht. Zij zijn trouwens in hun nabij den evenaar gelegen eiland, waar, in welken tijd des zonnejaars de vastenmaand ook vallen moge, de lengte van den tijd der onthouding die van den tijd waarin het genot geoorloofd is, slechts weinig te boven gaat, vrij wat minder bezwaarlijk dan in gewesten waar de dagen zeer lang en de nachten zeer kort kunnen zijn. Bij de inlandsche rechtbanken worden in de vastenmaand geene zaken behandeld, en vorsten en hoofden houden op sommige dagen dier maand op de aloen-aloen vóór hunne woning uitdeelingen van spijsen ten behoeve der armen, die onder den naam van malēmman bekend zijn. Dit heeft plaats op den avond van den 21<sup>sten</sup>, 23<sup>sten</sup>, 25<sup>sten</sup>, 27<sup>sten</sup> en 29<sup>sten</sup> dag, en wel ter herinnering dat de Profeet, gedurende zijne afzondering in eene spelonk, weigerde voor zich zelven gebruik te maken van de spijsen die hem op die avonden werden aangeboden, waarop zij onder zijne volgelingen werden verdeeld. Luisterrijk zijn die malēmman vooral te Soerakarta, zooals ons bij de beschrijving dier hoofdstad nader blijken zal.

Wanneer de zonsondergang van den 30<sup>sten</sup> dag van ramēlan nabij is, dan wordt op de trom het sein gegeven dat de vasten ten einde is; dan heerscht er alom vreugde en drukte, dan dost men zich in nieuwe kleederen, dan wenscht men elkander geluk dat de bezwaarlijke tijd der vasten is voorbijgegaan, dan vereenigt men zich tot vroolijke maaltijden, waarbij bijzondere spijsen en lekkernijen worden opgedischt, dan zondert men van den voorhanden voorraad padi (rijst in het stroo) de pitrah af, eene hoeveelheid van omstreeks vier kati's, die als eene Gode welgevallige gave aan de geestelijkheid wordt ter hand gesteld. De Europeanen hebben zich, zeer ten onrechte, door de overeenkomst dezer feestviering met die van ons nieuw jaar laten

verleiden, om de garëbëg poewàsà zooals de Javanen, de labaran pitrah zooals de Soendaneezen dit feest der ontnuchtering noemen, voor het nieuwjaarsfeest der moslemen te houden. Wanneer de zon herrezen is, vereenigt men zich reeds vroeg tot een gebed, dat, even als het vrijdaggebed, door eene predikatie wordt voorafgegaan, en gelijk bij ons velen die zich anders weinig om den openbaren godsdienst bekreunen, toch niet licht de oudejaarsavondpreek verzuimen, ziet men ook op Java bij die gelegenheid velen naar de moskee snellen die haar anders zelden betreden. De feestviering wordt dagen achtereen, tot omstreeks het midden der maand, voortgezet; maar nauwgezette Javanen keeren, als de eerste dag der tiende maand, sawal van 't Arabische sjawwál, voorbij is, tot de vasten terug en volharden daarin tot den zevenden, uitgaande van het denkbeeld dat 36 dagen des jaars, d. i. één van de tien, als vastendagen den Heere toekomen en aan dooding des vleeschies moeten gewijd worden. Men noemt deze zes dagen de kaloewihhanné ramélan, de toegift van ramélan. Met den achtsten van sawal wordt echter de vasten voor goed gesloten, en nu wordt het voor hen die ze zoolang hebben voortgezet, eerst recht ernst met de feestviering, waarbij gamélan, wajangs en talèdèks niet mogen ontbreken. De bijzondere wijze van viering van het ontnuchteringsfeest in de Vorstenlanden beschrijf ik elders. Ofschoon dit feest het kleine genoemd wordt, is de viering op Java drukker en woeliger dan die van het groote, waarvan trouwens Mekka het hoofdtooneel is.

Gelijk toch het kleine feest in verband staat met de vasten, staat het groote feest, de garëbëg bésar of labaran hadji, in de nauwste betrekking tot de bedevaart naar de Ka'bah, het gemeenschappelijk heiligdom aller moslemen te Mekka. Het Mekkaansche feest met zijne veelvuldige, grootendeels zonderlinge en thans niet meer begrepen plechtigheden, zijne omgangen om den tempel, zijne religieuse wandelingen, zijne bezoeken van verschillende heilige plaatsen, zijne eindelooze in staande houding aan te hooren preek, zijne steenigingen van den duivel, zijne offers en offermalen, valt in de maand dzoe'l-hidjdja, de twaalfde

des jaars, die de Javanen òf bij verbastering doelkidjah, òf, om haar bijzonder gewicht voor het godsdienstig leven, de groote maand, sasi bĕsar <sup>1)</sup>, noemen. De maand dzoe'l-qa'da, of, naar Javaansche uitspraak doelkangidah, die de beide feestmaanden vaneen scheidt, wordt daarom door de Javanen veelal selā, d.i. tusschentijd, geheeten.

De groote dag van het Mekkaansche feest, tot welks viering jaarlijks uit alle landen waar de Islam beleden wordt, vele duizenden naar de heilige stad stroomen, is de tiende, de dag van het offer. Gelijk de plechtigheden van dit feest in het algemeen met het leven van den aartsvader Abraham (Ibrahim) en van den zoon der belofte, die volgens de moslemen niet Izaāk, maar zijn broeder Ismaēl is, in verband worden gebracht, zoo wordt ook het offer beschouwd als eene herdenking van Abrahams bereidwilligheid om zelfs zijn geliefden zoon Gode ten offer te brengen. De bedevaartgangers slachten op dien dag te Akaba een kameel of schaaap en houden daarvan een offermaal <sup>2)</sup>. Maar te gelijker tijd worden ook in alle gewesten waar de Islam beleden wordt, offerdieren geslacht en gegeten; daarin en in eene godsdienst-oefening met gebed en preek bestaat voornamelijk de deelneming aan het feest voor allen die niet mede ter bedevaart zijn opgegaan. Voor het overige gaan daarmede vreugdebedrijven en ceremoniën gepaard, die op Java aan die der andere garĕbĕgs gelijk zijn.

Ook het offerfeest wordt, bij wijze van voorbereiding, door een vasten voorafgegaan, die echter slechts twee dagen duurt en slechts wordt in acht genomen door hen die op bijzondere vroomheid aanspraak maken. Deze vasten behoort trouwens tot de vrijwillige, evenals die der 'asjoera en die van de maand sawal, evenals de door sommigen in acht genomen wekelijksche vasten op maandag en donderdag en de maandelijksche op de zoogenaamde witte-dagen, d. i. op den 13<sup>den</sup>, 14<sup>den</sup> en 15<sup>den</sup> der maand, wanneer, daar de Mohammedaansche maand steeds met den maansomloop over-

<sup>1)</sup> Zonderling is het dat het woord bĕsar, zoo gewoon in het Maleisch, in het Javaansch alleen in den naam van deze maand en het daarin vallend feest gebruikt wordt.

<sup>2)</sup> Vgl. boven bl. 323.



eenkomt, het maanlicht het helderst of witst is. Bijzonder aan Java eigen is het vasten op den geboortedag, dat bij vele aanzienlijke Javanen te Soerakarta in gebruik is.

Aan alle geloovigen werd door den Profeet het geven eener jaarlijksche bijdrage tot ondersteuning van de behoeftigen en bevordering der belangen van den Islam ten plicht gemaakt. Haar bedrag is een tiende van den oogst der voornaamste veld- en boomvruchten; één of meer stukken vee, die ongeveer een veertigste der waarde van de geheele kudde vertegenwoordigen; de veertigste penning van het kapitaal dat men in gemunt of ongemunt goud en zilver bezit; en, als niet bepaald verplichte toegift, een veertigste van het kapitaal dat door aanwezige handelswaren wordt vertegenwoordigd. Al het genoemde moet een zeker bedrag overstijgen, alvorens de belasting gevorderd wordt, en scherpe controle en invordering heeft nooit in de bedoeling dezer instelling gelegen; de opbrengst werd bijna geheel aan het geweten van den belastingschuldige overgelaten. De inners mochten een achtste deel der belasting voor hun moeite en kosten inhouden. De overige zeven achtsten waren bestemd: voor volstrekt armen; voor hen die ondersteuning behoefden, om van hetgeen zij bezaten vruchten te kunnen trekken; voor hen die buiten hun schuld of ter wille van het algemeen belang in schulden geraakt waren; voor slaven die met hun meester een contract hadden aangegaan omtrent hunne vrijwording, maar niet aan de voorwaarden konden voldoen; voor reizigers die een tocht tot Gode welgevallig doel, zooals het bezoeken van scholen of heilige graven, ondernomen hadden, maar de middelen misten tot voortzetting der reis; voor het onderhoud van vrijwillige deelnemers aan den krijg tegen de ongeloovigen; en voor nieuw toegetreden tot den Islam, wien door het uitzicht op geldelijk voordeel een lokaas werd voorgehouden. Deze belasting, oorspronkelijk de eenige die aan de geloovigen was opgelegd, daar de staatsuitgaven geheel uit den buit en de schattingen der ongeloovigen gekweten werden, heet zakáh, wat door de Javanen als djakat wordt uitgesproken.

In schier alle Mohammedaansche landen is deze opbrengst in

verval geraakt, sedert, naar het voorbeeld der Europeesche staten, algemeene belastingen zijn ingevoerd, waaraan ook de geloovigen onderworpen zijn. Op Java is de opbrengst zeer gebrekkig; zij bepaalt zich bijna uitsluitend tot het rijstgewas en bedraagt ook daarvan op verre na niet overal het tiende. Het regelmatigst nog heeft de opbrengst in de Preanger regentschappen plaats. De inning en verdeeling is geheel aan de geestelijkheid overgelaten; de opbrengst wordt grootendeels in de moskeekassen gestort, en het gebruik dat er van gemaakt wordt, schijnt zeer willekeurig te zijn. Sommige klassen van rechthebbenden op de djakat kunnen op Java onder de werking van het Nederlandsch gezag natuurlijk niet voorkomen, zooals vrijwillige deelnemers aan den heiligen krijg en slaven die omtrent hunne vrijwording met hun meester gecontracteerd hebben. Daarentegen hebben zich de hadji's een aandeel van deze opbrengst weten te verzekeren, en wel als armen <sup>1)</sup>, — armen om Gods wil namelijk; want de Javaan die de bedevaart naar Mekka volbracht heeft en daarom den titel van hadji draagt, werkt doorgaans niet meer voor het dagelijksch brood, maar wijdt zijn verder leven aan vrome oefeningen en leeft ten koste der bevolking. Men mag wel aannemen, dat de djakat thans voor verreweg het grootste gedeelte aan priesters, hadji's en santri's ten nutte komt; want ook deze laatsten zijn grootendeels armen om Gods wil, bedelmonnikken (pěkirs, van het Arab. faqir, dat oorspronkelijk niets dan een arme, maar thans gewoonlijk een bedelmonnik beteekent); en op Java schijnt het denkbeeld allengs te hebben post gevat, dat de djakat alleen toekomt aan het witte volk, aan hen die de belangen van den godsdienst behartigen en hun leven aan vrome oefeningen wijden <sup>2)</sup>.

De laatste der pilaren van den Islam is de hadj, d. i. de bedevaart naar den tempel te Mekka, het oude centraal-heiligdom der Arabieren. Die bedevaarten waren lang vóór Mohammed in

<sup>1)</sup> Resumé. 238.

<sup>2)</sup> Zie verder mijn opstel over de djakat in T. v. N. I. 1871. I. 151. Vgl. ook Resumé. 237, waaruit blijkt, dat ook omtrent de djakat in schier iedere dessa andere regelen gevolgd worden.

zwang; de Profeet trachtte aan de heidensche plechtigheden, daarmee verbonden, die hij niet durfde afschaffen, eene mosleemsche beteekenis onder te schuiven. Doch de zoo vaak beschreven en gecommentariëerde plechtigheden der bedevaart zelve behoeven ons hier niet bezig te houden. Ik kan volstaan met eenige opmerkingen over de verplichting daartoe, over de mate waarin door Java's bevolking aan die verplichting voldaan wordt, over het bijzonder karakter dat het voldoen aan die verplichting aan de personen geeft die er gehoor aan hebben gegeven.

De Profeet heeft aan iederen moslem, man of vrouw, de verplichting opgelegd om ten minste eenmaal in zijn leven de bedevaart naar Mekka te doen, zoodra hij aan de vereischten voldoet en geene wettige verhinderingen bestaan. De verplichting begint met de meerderjarigheid en onderstelt de persoonlijke vrijheden het bezit der verstandelijke vermogens. Geldelijk onvermogen, lichamelijke zwakheid en onveiligheid van den weg worden als wettige hindernissen erkend. Zoodra men verkeert in den toestand waarin men tot de bedevaart verplicht is, en geene hindernissen bestaan, moet men de eerste de beste gelegenheid aangrijpen om haar te verrichten; want het menschelijk leven is onzeker, en wie door den dood wordt verrast, eer hij in dit opzicht zijne schuld aan God heeft voldaan, laat die schuld na aan zijn erfgenaam, zoodat deze zich daarvan of in persoon moet kwijten, of uit de nalatenschap afzonderen wat noodig is om haar door een gemachtigde te laten voldoen. Ook buiten dit geval kan ieder de bedevaart in zijn naam door een gemachtigde doen verrichten, eene vergunning die aanleiding heeft gegeven tot vele misbruiken, waarover het echter hier de plaats niet is uit te weiden.

In landen zoover van den hoofdzetel des Islams verwijderd als Java, is het aantal der bedevaartgangers natuurlijk beperkt. Eene reis naar Mekka ligt geheel buiten het bereik van den geringen Javaan, en men heeft opgemerkt dat in vele, zoo niet de meeste, Javaansche handschriften die over het religieuze recht handelen, en bepaaldelijk ook in de boekjes die voor het godsdienstig onderwijs dienen, de bedevaart of in het geheel niet of slechts ter loops wordt vermeld, waarschijnlijk omdat men



de bepalingen daaromtrent voor lieden die toch in den regel aan de bedevaart niet kunnen denken, van minder praktisch belang acht <sup>1)</sup>. In het koloniaal verslag over 1849 leest men, dat vele door de Regeering geraadpleegde verlichte belijders van den Islam op Java de bedevaart geen verplichting achten voor geloovigen wier woonplaatsen zoo ver van Mekka verwijderd zijn. Mystische schrijvers troosten soms de geloovigen op Java, die het onbevredigd verlangen koesteren om het heilige land van den Islam te aanschouwen, door de leer te verkondigen, dat er een betere bedevaart is dan de lichamelijke, een bedevaart die in een godsdienstig en zedelijk leven bestaat, dat men leiden kan zonder Mekka bezocht te hebben; ja dat het zonde is naar Mekka te gaan, wanneer men zijn huisgezin onverzorgd achterlaten en zijn leven aan gevaar blootstellen moet, en dat velen die op den tocht aan booze neigingen en hartstochten botvieren, door de bedevaart meer schade aan hunne zielen lijden, dan hun wezenlijk welzijn bevorderen <sup>2)</sup>.

Deze zienswijze kon aan de Europeesche beheerschers van Indië niet dan welkom zijn. Van den Islam zooals hij op Java gekend en betracht wordt, hadden zij weinig te vreezen, maar de Mekkagangers werden als een gevaarlijk element beschouwd, omdat zij natuurlijk op hunnen tocht meer van den waren geest van den Islam doortrokken werden en door den reuk van heiligheid waarin zij stonden, grooten invloed konden oefenen op de bevolking. De Oost-indische Compagnie kon door haar monopolie, dat het handelsverkeer binnen enge grenzen beperkte, op de Mekkagangers gemakkelijk toezicht houden; maar nauwelijks kon de handel vrijer ademen, of men zag het aantal bedevaartgangers toenemen in eene mate die de bekommering der Regeering gaande maakte. In 1825 werd verordend, dat ieder die van Java naar Mekka ging, f 110 voor een pas moest betalen, en toen bleek dat die verordening dikwijls ontdoken werd, bepaalde men in 1831, dat ieder die van Mekka terugkeerde zonder de f 110 bij

<sup>1)</sup> Niemann, Inleid. tot de kennis van den Islam, 408 v. 480.

<sup>2)</sup> Niemann, 409.

zijn vertrek betaald te hebben, bij zijne terugkomst het dubbele hier som moest voldoen. Doch in 1852 verklaarde een arrest van het Hooggerechtshof deze heffingen onwettig, omdat zij niet in verbindenden vorm waren afgekondigd, en de Gouv. Gen. Duymaer van Twist nam daarop den 3<sup>den</sup> Mei een besluit, waarbij zij geheel werden afgeschaft. Hij werd daarbij vooral geleid door de bedenking, dat maatregelen tot beperking der bedevaart, die voor de moslemen een heilige godsdienstplicht is, niet zijn overeen te brengen met de godsdienstvrijheid, die de Nederlandsche wetten ook aan den inboorling van Java waarborgen.

Van de opheffing der beperkingen mocht men natuurlijk eenige vermeerdering van het aantal der bedevaartgangers verwachten. Zij zou echter vermoedelijk binnen enge grenzen beperkt zijn gebleven, zonder die verlevendiging van den Mohammedaanschen geloofsijver die zich in de laatste jaren zoo dikwijls openbaarde, en waarvan de oorsprong te zoeken is in den krijg die in 1854 tusschen Rusland en Turkije uitbrak. Van dien krijg toch drongen allerlei overdreven en fantastische voorstellingen tot in het verre oosten door; in de oogen der moslemen waren de Turken de ware overwinnaars der Russen <sup>1)</sup>. De toeneming van het aantal bedevaartgangers begon weldra de aandacht te trekken; tevens had men grond om aan te nemen, dat velen zich den titel van hadji aanmatigden, die slechts een tochtje naar Singapore gedaan en nooit de heilige plaatsen bezocht hadden. Het Gouvernement werd door zijne ambtenaren gewaarschuwd, en ofschoon men bezwaar maakte om tot de vroegere beperkende maatregelen terug te keeren, besloot men te beproeven wat streng toezicht kon uitwerken, om althans ingeslopen misbruiken te weren. Eindelijk verscheen de ordonnantie van 6 Juli 1859 (Stbl. n<sup>o</sup>. 42). Zij maakte strenge bepalingen omtrent het uitreiken van passen naar Arabië, die niet mochten worden gegeven dan aan hen die voldoende bewezen hadden in de kosten der heen- en terugreis en in het onderhoud hunner achtergeblevene betrekkingen te kunnen voorzien. Zij die terugkeerden, werden onderworpen aan

---

<sup>1)</sup> Zie b. v. Wallace, Insulinde, II. 110 T. v. N. I. 1869. I. 275.

een onderzoek, waaruit zou blijken of zij werkelijk de heilige plaatsen bezocht hadden, en ontvingen, als zij de proef doorstonden, een certificaat, van welks bezit het recht op den titel en de privilegiën der hadji's afhankelijk was. Op de verschillende overtredingen werden boeten gesteld, en daar de zaak den Mohammedaanschen Godsdienst betreft, werd de uitvoering der verordening aan de Regenten opgedragen, doch onder contrôle van het gewestelijk bestuur.

Deze verordening deed aanvankelijk het aantal bedevaartgangers verminderen, maar kon op den duur aan den stroom der opgewekte geestdrift geen perk stellen, te minder daar het Gouvernement zich aan de andere zijde verplicht zag, in het belang zijner inlandsche onderdanen, maatregelen te nemen die op de veiligheid der reis een gunstigen invloed hadden, maar daardoor tevens in zekeren zin als aanmoediging werkten. Het strengere toezicht op de zaak der bedevaart gehouden, maakte dat de Regeering gedurig beter bekend werd met de misbruiken die de hebzucht er mede verbonden had, en waarvan vele arme Javanen de slachtoffers waren. De verhouding tusschen vertrekkenden en terugkeerenden was dikwijls verbazend ongunstig, en het bleek, dat dit voor een groot deel het gevolg was van de ontberingen die de inlanders te verduren hadden op de Arabische schepen, die hen, hetzij direct van Java, hetzij, zooals gewoonlijk, van Singapore overvoerden, — ontberingen even groot en even verderfelijk voor gezondheid en leven, als die waaraan een even schandelijk winstbejag vroeger en later de negerslaven en voor den arbeid op de plantages gehuurde koelies onderwierp. Instructiën in 1870 aan de hoofden van gewestelijk bestuur gegeven, om te zorgen dat de vertrekkenden behoorlijk werden ingelicht omtrent de kwade praktijken waaraan zij waren blootgesteld, en de middelen om die te ontgaan; de vestiging in 1872 van een Nederlandsch consulaat te Djeddah aan de Roode Zee, de plaats waar de bedevaartgangers uit den Archipel gewoonlijk aan land gaan; en eene verordening van 13 October deszelfden jaars (Stbl. n°. 179), die met 1 Januari 1873 in werking is getreden, tot regeling van plaatsruimte, voeding, genees- en reddingsmiddelen,



in één woord van alles wat de veiligheid van het vervoer kon verzekeren, zijn de voornaamste stappen die in deze richting gedaan zijn. Maar hoezeer wij die maatregelen uit philanthropisch oogpunt moeten toejuichen, het is een onmiskenbaar feit, dat het aantal bedevaartgangers van Java in 1872 een cijfer bereikt heeft 'twelk dat van alle sedert de verordening van 1859 verloopende jaren overtreft. Men moet dit intusschen, volgens het Regeeringsverslag, ten deele althans toeschrijven aan de omstandigheid, dat in 1872 het offerfeest samenviel met den vrijdag, „eene omstandigheid die elke zeven jaren het aantal Mekkagangers tot bijna het dubbel van dat in gewone jaren doet klimmen“ <sup>1)</sup>.

Het zou eene uitlokkende taak zijn, en voor welker volvoering de middelen niet geheel zouden ontbreken, de Javaansche bedevaartgangers gade te slaan op hunne reis, bij de plechtigheden der bedevaart en gedurende hun niet zelden lang gerekt verblijf in Arabië, waar velen zich ijverig op de vermeerdering hunner godsdienstige kennis toeleggen, zoodat dan ook de grondiger bekendheid met den Islam op Java vooral door de hadji's onderhouden en bevorderd wordt. Maar mijn bestek dwingt mij van deze niet volstrekt noodige uitweiding af te zien, en mij, tot besluit van dit reeds veel te lange hoofdstuk, tot enkele opmer-

---

<sup>1)</sup> Om den lezer in staat te stellen den loop der zaak beter na te gaan, geef ik hier eene statistiek van het aantal van Java en Madoera vertrokken en derwaarts teruggekeerde Mekkagangers van 1858 tot 1872.

Jaren.	Vertrokken.	Teruggekeerd.
1858	3317.	1177.
1859	1469.	1706.
1860	943	1564
1861	1180.	1311.
1862	1564.	1514.
1863	1535.	1601.
1864	2960.	1968.
1865	1146.	2168.
1866	1404.	1375.
1867	1504.	1302.
1868	1986.	2067.
1869	1191.	1712.
1870	1749.	1677.
1871	1842.	1646.
1872	3263.	1512.

kingen over den maatschappelijken toestand der Meklagangers na hunne terugkomst te bepalen.

Gelijk alle volken bij wie het verschil van stand scherp geteekend en de eerbied voor de aristocratie diep in het volksleven geworteld is, onderscheiden zich ook de Javanen door een groote zucht naar titels en onderscheidingen. De man des volks, voor wien adellijke titels en hooge ambten ontoegankelijk zijn, stelt er dus hoogen prijs op den naam van hadji te mogen voeren, die hem ook van de zijde van voornamen Javanen aanspraak op eerbied geeft. Naar zijne eigenlijke beteekenis is het woord hadji volstrekt geen onderscheiding; het duidt eenvoudig den man aan die de bedevaart verricht, welke de Islam van alle geloovigen vordert. Doch op Java en elders in den Archipel, waar de volbrachte bedevaart het voorrecht van weinigen is, wordt de naam hadji levenslang als titel gevoerd door allen die de heilige plaatsen bezocht hebben.

Niet in alle Mohammedaansche landen is de Arabische kleederdracht aangenomen. De Javaan heeft zijne nationale kleding behouden, en tulband en tabbaard zijn op zijn eiland het onderscheidend kenmerk gebleven van de landgenooten van den Profeet. Alleen de moskee-priesters in hunne functiën en de hadji's mogen zich in dit opzicht boven de menigte verheffen. De laatsten, waaronder trouwens zeer velen zijn die op een gedeeltelijk Arabische afkomst aanspraak maken (want de Arabische mestiezen nemen betrekkelijk meer deel aan de bedevaart dan de gewone Javanen), worden, ten gevolge van hun tijdelijk verblijf in het vaderland van den Islam, eenigermate als genaturaliseerde Arabieren aangemerkt, en hebben het voorrecht zich overal in Arabische kleederdracht te mogen vertoonen. Zonderling is het, dat op Java vele hadji's zelfs den groenen tulband dragen, ofschoon, naar de gewone begrippen der moslemen, alleen de sjeriefs, d. i. de afstammelingen van den Profeet door zijne dochter Fatimah, op het dragen van groen, de geliefde kleur van den Godsgezant, recht hebben.

Het laat zich gemakkelijk begrijpen, dat de hadji, als heilig persoon, den arbeid beneden zich rekent, en dat de geringe

Javaan, uit eerbied voor zijne meerdere kennis en ervaring, de heerediensten in zijne plaats verricht en zelfs zijne sawah's voor hem bewerkt. Gewoonlijk echter vestigen zich de hadji's niet op eene bepaalde plaats, maar reizen zij van dessa tot dessa, het drijven van handel met allerlei vrome verrichtingen verbindende. Zij genezen zieken door tooverkunsten en sympathetische middelen, verkoopen djimats (verbastering van 't Arabische 'azimah), meestal in met Koranspreuken beschreven briefjes bestaande en als talismans tegen ongelukken gedragen, bidden voor zieken en afgestorvenen, en persen door de belofte van voorbidding niet zelden de arme bevolking kleine geschenken af. Dat zij zich ook een aandeel in de djakat hebben weten te verzekeren, bleek ons reeds vroeger. Het is op zich zelf reeds een groot bezwaar tegen de vermenigvuldiging der hadji's, dat zij ten koste der bevolking leven.

Erger nog is het dat de hadji's niet ten onrechte als het gevaarlijkst element in de inlandsche maatschappij en de grootste vijanden van het Nederlandsch gezag beschouwd worden. Men meent dat er onder hen geheime vereenigingen bestaan, dat zij vaak tot den heiligen krijg tegen de ongeloovigen aansporen; men meent hunne hand te erkennen in de meeste onlusten en volksbewegingen. Omtrent de politiek die het Nederlandsch Gouvernement met betrekking tot deze gevaarlijke lieden behoort te volgen, bestaan zeer uiteenlopende meeningen. Aan de ééne zijde worden op hoogen toon strenge, zelfs preventieve maatregelen gevorderd; aan den anderen kant hoopt men, dat bij de toepassing van liberale beginselen het toenemend aantal der hadji's allengs hun prestige verminderen zal. Dit laatste schijnt mij eene illusie. De groote afstand van Java tot Mekka en de armoede der Javaansche bevolking zullen altijd blijven verhinderen, dat de bedevaart algemeen wordt; haar volbracht te hebben zal daar steeds een middel blijven om zich van den grooten hoop te onderscheiden. Ware echter werkelijk vermindering van den invloed der hadji's door groote vermeerdering van hun aantal te verkrijgen, dan nog zou zij door die vermeerdering te duur worden gekocht. Want niet in de hadji's zelve, maar in den geest en de beginselen van den Islam,



waarvan zij thans de voornaamste dragers zijn, ligt het gevaar. Wij zouden er niets bij winnen, wanneer, terwijl zij hunne voorrechten verloren, te gelijk die geest meer overal doordrong, die beginselen zich onder alle klassen verbreidden. En dat zou toch van een sterk toenemend verkeer met Mekka ongetwijfeld het waarschijnlijkst gevolg zijn.

Aan den anderen kant zou het een verloochening der echt Nederlandsche beginselen van verdraagzaamheid, der door de Grondwet en het Regeeringsreglement aan Nederlandsch Indië gewaarborgde godsdienstvrijheid wezen, indien men aan de bedevaart zwarigheden in den weg legde, die verder gaan dan de orde en veiligheid der maatschappij vorderen, en die aan de voorschriften van den Islam geweld zouden aandoen. Een streng toezicht en een ijverig streven om het hart der bevolking te winnen, ziedaar al wat er overblijft. De hadji's zullen steeds eene bron van bekommering, eene bedreiging van ons gezag blijven, zoolang zich het Nederlandsche Gouvernement geen troon heeft opgericht in de harten der Javanen. Kan het eenmaal op de liefde der bevolking rekenen, dan heeft het de hadji's niet meer te vreezen.

---

## VIERDE HOOFDSTUK.

---

### Talen en Literatuur.

Voor omstreeks dertig jaren gaf de Engelsche staatsman Benjamin Disraëli, onder den titel „Sibyl or the two nations“, een roman in het licht, waarin hij trachtte een denkbeeld te geven van de diepe kloof die in Engeland den adel van de volksmassa scheidt. Die titel „de twee natiën“ was, geloof ik, met opzet gekozen, omdat inderdaad een verschil van nationa-

liteit aan dat onderscheid ten grondslag ligt. Hoevele veranderingen de Engelsche adel in den loop der eeuwen moge ondergaan hebben, hoe schaarsch het aantal dergenen ook geworden zij die op onvermengd bloed kunnen bogen, toch gaat de oorsprong van dien adel even zeker terug op de Normandische baronnen en ridders die Willem den Veroveraar naar Engeland volgden, als de volksmassa afstamt van de Saksers, die door de trotse veroveraars tot den staat der diepste vernedering gebracht werden. De geschiedenis van Europa kent geen tweede voorbeeld van eene zoo volledige onderwerping van het ééne ras aan het andere.

Maar wat eenig is in de geschiedenis van Europa, is een gewoon verschijnsel in die van Azië, en ook Java biedt daarvan een merkwaardig voorbeeld. Wanneer wij uit de tegenwoordige toestanden tot de gebrekkig bekende van vroeger eeuwen mogen besluiten, was de onderwerping van het grootste deel des eilands, van alle landen ten oosten van de Tji Losari en Tji Tandoewi, aan de Hindoesche kolonisten en veroveraars, niet minder volledig, ja werd de afstand tusschen de overheerschers en overheerchten hier nog veel grooter, en vooral veel onoverkomelijker, daar er de eigenaardige Hindoesche instelling der kasten, die alle vermenging buitensluit, op werd toegepast. De hoofden der vreemdelingen die zich op Java kwamen nederzetten, behoorden tot hetzelfde Arische ras dat vroeger Hindostan overstroomd en zijne bevolking onderworpen had: zij rekenden zich tot die drie hoogere kasten die zich ook in het stamland onderscheidden door het dragen van den heiligen gordel en aanspraak maakten op den naam van dwidja of tweemaal geboren. En even als zij in Hindostan de oorspronkelijke bewoners onder den naam van Sjoedra's tot eene vierde kaste hadden vernederd, die als een verachtelijke hoop slaven beschouwd en van de godsdienstige gemeenschap uitgesloten werd, zoo werd ook op Java de geheele massa der inlandsche bevolking, die tot de erkenning van hun gezag werd gedwongen, met de kaste der Sjoedra's samengesmolten, met de werkzaamheden van den landbouw en de uitoefening der geringere handwerken belast en tot allerlei

diensten en leveringen aan hare heeren en meesters verplicht.

Zoowel in Engeland als op Java was de taal der overheerschers eene andere dan die der overheerschten, en in beide landen heeft dit onderscheid diepe sporen nagelaten in de taal die er nog heden gesproken wordt. Toch is de onderlinge betrekking van het inlandsche en vreemde bestanddeel in het Javaansch eene geheel andere dan in het Engelsch. In Engeland is eene taal, Saksisch in haar algemeen karakter, gemengd in haren woordenschat, het gemeenschappelijk eigendom der allengs tot één volk samengegroeide rassen geworden. Op Java doet zich een verschijnsel voor dat nergens ter wereld zijne wederga vindt: een volk dat nevens elkander twee aanmerkelijk verschillende, slechts weinige woorden met elkander gemeen hebbende talen spreekt, waarvan de eene, meer zuiver inlandsch in oorsprong, de eigenlijke taal des volks, de andere, sterk van vreemde elementen doortrokken, de eigenlijke taal der uit Hindostan stammende aristokratie is, maar met dien verstande, dat ook de adel de volkstaal tot het volk, het volk de taal des adels tot den adel spreekt, en in het algemeen het gebruik der beide talen en van een uit beide samengestelden tusschenvorm de nauwkeurige uitdrukking is geworden van de mate van eerbiedigen afstand, gemeenzame toenadering of trotsche terughouding, die in de maatschappij en in het huisgezin personen die als meerderen en minderen tegen elkander over of als gelijken nevens elkander staan, aan elkander verschuldigd zijn. Ofschoon dus dat gebruik van twee talen, of liever van twee taalsoorten (want eerst beide te zamen vormen het Javaansch), in het algemeen beantwoordt aan de kloof die nog altijd tusschen den adel en den kleinen man gaapt, is de oorsprong er van uit een verschil van nationaliteit eenigermate in de schaduw gesteld door de allengs opgekomen gewoonte om het ook toe te passen op verschil van jaren en betrekking tusschen personen die voor het overige tot dezelfde klasse behooren.

De Hindoe-periode op Java, d. i. de tijd die aan de invoering van den Islam voorafging, is voor ons in de meeste opzichten nog een onverstaanbaar boek. Zelfs aan de uitgebreide kennis



en den genialen blik van Wilhelm van Humboldt, die zich bij de samenstelling van zijn werk „über die Kavisprache“ met de gebrekkigste middelen behelpen moest, was het niet vergund ook maar eene enkele bladzijde van dat boek met zekerheid te lezen. Later hebben de onderzoekingen van Friederich den weg gebaad tot betere kennis; maar eerst aan de grondige studiën van de heeren van der Tuuk, Cohen Stuart en Kern is het gelukt eenige onbetwistbare feiten aan het licht te brengen. In het derde boek zullen wij meer daarvan vernemen; hier moeten wij ons bepalen tot het weinige dat de taal zelve betreft waarvan de bevolking van Java in dat tijdvak gebruik maakte.

Het is even zeker dat de taal der vreemdelingen, die zich op Java kwamen vestigen, het Sanskriet was, als dat de taal der Javanen zelve een der takken is van den grooten Maleischen taalstam. Omtrent dit laatste is nooit een twijfel geopperd; maar niet geheel ontbreekt het aan vermoedens, dat de taal der kolonisten deels Prakriet, deels Pali zou geweest zijn. Het zorgvuldigst onderzoek heeft echter steeds bevestigd, dat alle Hindoesche bestanddeelen die, hetzij in het oud of nieuw Javaansch, hetzij, in mindere hoeveelheid, in de andere talen van den Archipel worden aangetroffen, zuiver Sanskrietsch zijn, met uitzondering van een zeer beperkt aantal Prakrietsche en Draviedische woorden die in later tijd door het handelsverkeer zijn ingevoerd. En met zekerheid kan men verder hieruit opmaken, dat zij die zoowel het Boeddhisme als het Brahmanisme op Java gebracht hebben, niet uit het zuiden van Hindostan, maar uit noorderlijker gewesten afkomstig waren <sup>1)</sup>.

Omtrent den tijd waarop de eerste Hindoe-kolonisten naar Java kwamen, kan nog niets met zekerheid bepaald worden; wij weten alleen uit het bericht van den Chineeschen pelgrim Fa-Hian, dat in den aanvang der vijfde eeuw het Brahmanisme op Java bekend was. Omtrent de taal die, van omstreeks het jaar 800 na Christus of vroeger tot aan het tijdstip der invoering van den Islam, onder de beheerschers der Javasche gewesten

<sup>1)</sup> Kern in Bijdr. t. I. T. L. en Vk. 3e Volgr. VIII. 196

als schrijftaal in gebruik was, bezitten wij thans zekere kennis, door eene reeks van met nauwkeurigheid gedagteekende authentieke stukken, uit dat tijdvak afkomstig, en meer of minder volkomen ontcijferd. De tegenwoordige Javanen noemen die taal, die zij niet meer verstaan, de tēmboeng of bāsā kawi, d. i. de taal der gedichten, omdat de oude Javaansche gedichten, die zij thans slechts in nieuwere omwerkingen lezen, daarin geschreven waren. Wij weten echter thans dat die taal geenszins tot de gebonden rede beperkt was, en dat het tot verkeerde voorstelling aanleiding geeft, wanneer men haar als eene uitsluitend poëtische taal doet voorkomen. De heer Kern wil daarom den naam Oud-Javaansch voor dien van Kawi in de plaats stellen <sup>1)</sup>; de heer Cohen Stuart handhaaft dezen laatsten, omdat hij, mits men niet aan de letterlijke beteekenis hechte, het voordeel heeft, het Javaansch, zooals het vóór allen Arabischen, Perzischen of Europeeschen invloed, in een geheel afgesloten tijdperk der Javaansche geschiedenis, geschreven werd, met een enkel woord bepaald en scherp aan te duiden. <sup>2)</sup>

Ofschoon de vreemdelingen ongetwijfeld van tijd tot tijd door de overkomst van nieuwe koloniën versterkt werden, en daardoor, in verband met hunne hoogere intellectuele ontwikkeling, er in konden slagen de inboorlingen allengs aan hun gezag te onderwerpen, was het echter onvermijdelijk dat zij zich in de taal naar hunne onderhoorigen schikten. Onder elkander mogen zij wellicht nog langen tijd Sanskriet, in steeds achteruitgaanden graad van zuiverheid, gesproken hebben, in hunne bevelen aan de verachte Sjoedra's moesten zich de trotsche Ariërs van de Javansche taal bedienen, wilden ze door hen verstaan worden en zich gehoorzaamd zien. Aan den anderen kant zal zich de geringe man beijverd hebben zijne overheerschers te vleien en gunstig te stemmen, door hen zooveel mogelijk in hunne eigene taal toe te spreken, en zijn best te doen om hunne fijnere uitspraak na te volgen en zijne rede met lange en deftige

---

<sup>1)</sup> Verlang aang. afdr. van te Batav. aanw. kawi-oorkonden, bl. 2. (Ook in Versl. d. E. Ak. v. W. afdr. Letterk. 2e reeks, D. I.)

<sup>2)</sup> Net. v. h. Bat. Gen. D. VIII, bl. XXIII.

Sanskrietwoorden te doorspekken. En zoo is reeds in dat tijdvak de kiem gelegd tot het ontstaan der beide taalsoorten, het *Krāmā*, d. i. het hoog, of eigenlijk het beleefd Javaansch, en het *Ngoko*, de lage taal, zonder plichtplegingen, die eigenlijk haren naam ontleent aan het gebruik van het gemeenzame of platte voornaamwoord *kowé* of *ko*, dat met het Fransche *tu* of *ons jij* kan vergeleken worden <sup>1)</sup>. Echter hebben deze beide taalsoorten eerst na de invoering van den Islam op Java geheel haar tegenwoordigen vorm erlangd.

Men zal, naar het mij voorkomt, het Kawi als het hoog-Javaansch der latere Hindoe-periode moeten beschouwen; want met hoevele Sanskrietsche woorden het ook moge prijken — en daarin laat het alle andere talen van Insulinde ver achter zich — toch kan men het niet als een eigenlijk product van taalvermenging aanmerken, daar het grammatisch karakter geheel Javaansch is en de uitheemsche woorden in die oud-Javaansche schrijftaal noch zoo talrijk noch vooral zoo vastgenesteld zijn als de Normandisch-Fransche in het Engelsch en de Arabische in het Nieuw-Perzisch <sup>2)</sup>. Het Kawi heeft zich langzamerhand gevormd uit de poging van Sanskriet-sprekende Hindoes, om eene taal te spreken en te schrijven die voor den Javaan niet geheel onverstaanbaar was, ofschoon zij daarbij, om het onderscheid tusschen hen zelven, als hooggeborenen, en den verachten kleinen man scherp te betonen, aan tal van vreemde woorden en uitgezochte, fijnere vormen vasthielden. Daarnevens bleef het geringe volk zijne eigene taal spreken, ofschoon toch ook deze wel enkele woorden uit de taal der vreemde overheerschers in zich opnam. Bij de vreemdelingen heeft het Kawi langzamerhand de plaats van het in onbruik rakend Sanskriet ingenomen, gelijk het Engelsch voor de Normandische edelen de taal van het Normandisch-Fransch innam. Maar terwijl de zich allengs uit zijne vernedering tot gelijke rechten met zijne meesters opheffende Sakser zich ook van dezelfde taal als zij begon te bedienen,

<sup>1)</sup> Men zou *das Ngoko* in 't Fransch zeer letterlijk vertalen met *tu toyer*.

<sup>2)</sup> Kern, *Kawi-studiën*, 13.



bleef op Java nevens het Kawi ook de volkstaal in gebruik, en ontwikkelde zich uit beide het latere Krāmā en Ngoko, opdat beider gelijktijdig gebruik een blijvend bewijs en steeds zich herhalende uitdrukking zou zijn, van den onmetelijken afstand die de hooggeboren meesters van hunne nederige en verachte dienaren scheidt.

Bij deze poging tot historische verklaring van het ontstaan der taalsoorten moeten nog twee opmerkingen gevoegd worden. Vooreerst was in de latere Hindoe-periode Mādĵāpahit, in het tegenwoordige regentschap Mādĵākĕrtā, de zetel van het Javaansche rijk, en lag dus vermoedelijk een ander dialect aan het Kawi ten grondslag dan aan het tegenwoordige Krāmā, waarvoor het Soerakartasche Javaansch den toon aangeeft. <sup>1)</sup> Ten andere kan wellicht de hoog-Javaansche spreektaal reeds vóór den val van Mādĵāpahit groote toenadering tot het tegenwoordige Krāmā vertoond hebben, ofschoon het Kawi nog als schrijftaal, vooral als taal der poëzie, in gebruik bleef. <sup>2)</sup> Bali toch, waarheen de Hindoe-beschaving van Java, na den val van Mādĵāpahit, allengs de wijk nam, voor zoover zij niet voor den Islam wilde bukken, heeft niet alleen de Kawi-gedichten bewaard, maar heeft zoo goed als Java zijn hooge en lage taal, waarvan het gebruik daar nog met de in stand gehouden verdeeling des volks in drie edele kasten en eene geringe of Sjoedra-kaste samenhangt. Men beweert evenwel dat het hoog-Balineesch uit Javaansch Krāmā en Ngoko gemengd is, en dat het laag-Balineesch meer met het Soendaneesch dan met een der Javaansche taalsoorten overeenkomt. Indien deze meening zich bij nadere beoefening van het Balineesch mocht bevestigen, zou men tot het besluit komen, dat het laag-Javaansch van de Hindoe-periode weinig van het toenmalige Soendaneesch verschilde, en, behoudens

<sup>1)</sup> Kern, Verslag aang. afdr. enz. 2.

<sup>2)</sup> De heer v. d. Taak drukt dan ook de meening uit (Bijdr. t. Ind. T. L. en Vk. 3e Volgr. VI. 25), dat uit de Javaansche woorden in 't Balineesch overgenomen blijkt, dat 't Kawi tijdens den overgang der Javanen naar Bali reeds voor geruimen tijd een doode taal was. Een doode taal is een taal die niet meer gesproken wordt, al wordt ze ook nog geschreven.

eigenaardigheden van dialect en opneming van vreemde woorden, eenzelvig was met de taal van West-Java, die intusschen later ook veranderingen ondergaan heeft.

De bloeitijd van het Kawi is tevens de bloeitijd van de poëtische literatuur van Java. De Hindoe-kolonisten waren het eenig gedeelte van Java's bevolking, dat kunsten en wetenschappen beoefende, het eenige dat een schrift bezat. Alle alfabetten van den Indischen Archipel, met uitzondering van het Maleische, dat eene gewijzigde navolging is van 't Arabische, vertoonen de sporen van Hindoeschen invloed, maar geen zoo duidelijk als het Javaansche, dat zelfs in zijn hedendaagschen vorm, maar nog veel meer in sommige oude vormen, op inscriptiën in koper en steen voorkomende, zoowel in de gedaante en waarde der alleen de medeklinkers vertegenwoordigende letters (aksarā), als in de teekens voor de klinkers en andere bijzonderheden der uitspraak waarmede deze als bekleed worden (vandaar sandangan, d. i. bekleedsel, genaamd), zijn oorsprong uit het Dewanagari of Sanskriet-alfabet duidelijk verraadt. Evenwel heeft het Javaansche alfabet, door de wegwerping van een aantal letters die het niet behoefde, de uitvinding der pasangans of aanvoegletters en andere veranderingen, eene zeer doelmatige en met den aard der taal waarvoor het gebruikt wordt, overeenkomende vereenvoudiging ondergaan. Door ook de onnoodige teekens pã-tjërək en ngã-lëlēt en den ballast der zoogenaamde kapitale letters weg te werpen, had men zeker de vereenvoudiging nog verder kunnen voortzetten, terwijl het gemak van het lezen had kunnen bevorderd worden door de woorden niet allen aan elkander, maar ieder afzonderlijk te schrijven — eene nieuwigheid die zich de regent van Koe-does in zijne reeds meer dan eens aangehaalde, onder den naam van Poerwã Lëlãñã uitgegeven, reis over Java heeft veroorloofd. Desniettemin behoort het Javaansche alfabet niet alleen tot de netste en fraaiste, maar ook tot de meest geschikte om de uitspraak duidelijk en zonder dubbelzinnigheid uit te drukken, die ooit zijn uitgedacht. Doch die eenvoudigheid heeft het Javaansche alfabet niet dadelijk bereikt; het heeft verschillende vervormingen ondergaan, waarover het hier evenmin



de plaats is te spreken, als over de raadselachtige letterteekens in sommige Javaansche opschriften, die noch op de nieuw-Javaansche noch op de oud-Indische gelijken.

Op het gebied der oud-Javaansche poëzie kan men geene schrede zetten, zonder zich aan allerlei zwarigheden te stooten. De stof der oudste en beroemdste gedichten is aan de literatuur van Hindostan ontleend; dit is bijna de eenige uitspraak die men zich zonder voorbehoud kan veroorloven. Maar zijn die gedichten vertalingen of vrije bewerkingen? Zijn zij al of niet met het oog op de theatrale voorstelling in 't wajang-spel ontworpen? Wanneer zijn zij geschreven? In welke tijdsorde volgen zij elkander op? Tot welke klasse van personen behoorden de dichters? Zijn de voorhandene teksten zuiver genoeg om over den oorspronkelijken vorm te kunnen doen oordeelen, of zijn zij door de onkunde der afschrijvers verknoeid, door latere interpolaties verminkt? Kan men, om hun inhoud te leeren kennen, zich eenigszins verlaten op de latere Javaansche bewerkingen, hetzij de oudere in het Kawi miring, d. i. het overhellende, tot de nieuwere dichtertaal naderende Kawi, hetzij de nieuwere in de hedendaagsche dichtertaal, die, ofschoon nog moeilijk genoeg wegens de menigte Kawi-woorden en Kawi-vormen, gewoonlijk *bâsâ djarwâ*, d. i. taal der uitlegging, genoemd wordt? Of is de onkunde en willekeur van de overbrengers in de nieuwere taal te groot dan dat men eenig vertrouwen in de deugdelijkheid van hun arbeid kan stellen? Geen dezer vragen kan wellicht op dit oogenblik met zekerheid of zonder velerlei restricties beantwoord worden. Aan bouwstoffen ontbreekt het niet. De Indische gedichten zijn daar ter vergelijking, de Kawi-handschriften zijn niet zeldzaam, en worden op Bali en Madoera zoowel als op Java aangetroffen, de latere bewerkingen zijn in verschillende vormen voorhanden, de Kawi-taal kan niet vele onoplosbare raadselen bieden aan hem die aan de ééne zijde met het Sanskriet, aan de andere zijde met het modern-Javaansch grondig bekend is. Maar hoevele geslachten zullen, bij de niet zeer groote aantrekkelijkheid van het onderwerp, bij het geringe aantal der beoefenaars, nog voorbijgaan, eer 'al dat materiaal



geordend, onderzocht, op zijne rechte waarde geschat is, eer orde is gebracht in den chaos, waarvan de voorstelling alleen den geest overstelpt en verwart!

Voor het oudste Kawi-gedicht wordt gewoonlijk de *Kāndā* gehouden. Ongelukkigerwijze is de Kawi-tekst tot dusver niet gevonden, en kent men het gedicht alleen door eenige uittreksels uit eene modern-Javaansche bewerking <sup>1)</sup>. De naam beteekent eenvoudig verhaal of overlevering; en wordt verwisseld met dien van *Pēpakēm*, geschiedenis, kroniek; de inhoud is mythologisch en vertoont een wonderlijk syncretisme van Polynesi-sche, Brahmaansche en Boeddhistische voorstellingen. Dit syncretisme, wel verre van voor een hoogen ouderdom te pleiten, doet mij veeleer een betrekkelijk jongen oorsprong waarschijnlijk achten.

Van een ander soortgelijk mythologisch en kosmogonisch werk, bekend onder den naam van *Manik-Mājā*, kennen wij ten minste de moderne bewerking, in 1725 te Kartasoera vervaardigd, door eene volledige tekstuitgave en eene volledige vertaling<sup>2)</sup>. Maar de Kawi-tekst, die volgens Winter den naam van *Djatip-sārā* droeg, is ons even weinig bekend. Het verhaal begint met *Sang-hjang* <sup>3)</sup> *Wisésā*, het eerste ongeschapen wezen, dat onbewegelijk rustte te midden van het nog woeste en ledige heelal, en onder zijne overpeinzingen verrast werd door een luiden klank en de verschijning van een ei, waaruit hij door zijn blooten wensch hemel en aarde, zon en maan, *Manik* en *Mājā* te voorschijn bracht. *Manik* en *Mājā*, de eerste geschapen persoonlijke wezens, zijn dezelfde die anders in de Javaansche mythologie *Batārā Goeroe* en *Batārā Sēmar* heeten; de eerste was schoon en blinkend, de tweede leelijk en zwart. Daarna schiep *Batārā Goeroe* de negen hoofdgoden en hunne echtgenooten. Die goden heeten *Māhādéwā*, *Samboe*, *Kāmā-djājā*, *Wisnoe*, *Bajoe*, *Prit-andjālā*, *Koewérā*, *Māhājēkti* en *Siwah*. De vier eerste zijn

<sup>1)</sup> Bij *Raffles*, I. 417 vv.

<sup>2)</sup> De eerste van Dr. de Hollander in *Verhh. v. h. Bat. Gen. D.* XXIV, de tweede van C. F. Winter in *T. v. N. I.*, V. 1.

<sup>3)</sup> Zie bl. 314.

in het oosten, zuiden, westen en noorden, de vijfde in het midden des heelals, de vier laatste in het noord- en zuidoosten, zuid- en noordwesten geplaatst. Aan de vijf eersten zijn de vijf dagen der Javaansche marktweek: *lëgi*, *pahing*, *pon*, *wagé* en *kliwon*, toegewijd. Zij hebben ieder een paleis van verschillend metaal: zilver, rood koper, goud, ijzer, brons; aan ieder behoort eene zee van verschillende stof: kokosmelk, bloed, honig, indigo en heet water; aan ieder zijn een bijzondere vogel en eenige letters van het Javaansche alfabet toegekend. Men vindt hier bekende namen uit het Hindoe-pantheon met andere vermengd, of gebruikt op eene wijze die met de gewone voorstellingen der Hindoe's in 't geheel niet strookt. De bewerkster in 't nieuw-Javaansch, zoo hij inderdaad een Kawi-tekst tot model had, heeft door interpolaties de verwarring nog grooter gemaakt. Vooral curieus is eene plaats waar hij zegt, dat *Batârâ Goeroe* zich een troon, een paradijs, een hel, een helschen poel, een brug naar het paradijs schiep, het tegenbeeld derzelfde zaken door Allah geschapen, dat hij *dewâ's* schiep, gelijk Allah engelen, en, in één woord, voor alle scheppingen waarvan de Koran melding maakt, iets schiep dat daaraan beantwoordt. Ik voor mij zou meenen, dat het een ijdel pogen is in de oude Javaansche mythologie te willen doordringen, indien men zich met zulken modernen onzin in plaats van de echte Kawi-teksten behelpen moet.

Gelukkiger zijn wij ten opzichte van een deel althans der epische gedichten, die de Javanen in het Hindoe-tijdperk naar het voorbeeld der heldenzangen van de Hindoe's vervaardigd hebben. Het meest beroemde dezer gedichten is de *Brata Joeda*; het schijnt echter in ouderdom door de *Ardjoenâ-Wiwâhâ* overtroffen te worden.

De naam van dit gedicht beteekent *Ardjoenâ's* huwelijksfeest. Men noemt het echter ook *Mintârâgâ* (verbastering van het Sanskrietsche *witarâga*, d. i. verheven boven de zinnelijke neigingen), omdat dit *Ardjoena's* bijnaam was, toen hij als asceet (*tâpâ*) op den berg *Indrâ-kilâ* vertoefde. *Ardjoenâ* is een der helden van het *Mahâbhârata*, het groote epos der Hindoe's; doch de Java an

sche dichter is, naar het oordeel van den heer Kern, stellig niet bekend geweest met die gedeelten van 't Indische heldendicht waarin dezelfde stof wordt behandeld, daar zijne afwijkingen niet enkel den vorm, maar zelfs de belangrijkste punten van den inhoud betreffen. Er bestaat trouwens in 't geheel geen grond om het Javaansche gedicht voor eene vertaling te houden; de dichter schijnt veeleer de overgeleverde stof zelfstandig bewerkt te hebben. De tijd der vervaardiging is niet met zekerheid aan te wijzen; doch de naam van den vorst aan wien het dichtstuk is opgedragen, in verband gebracht met het voorkomen van denzelfden naam (ofschoon eenigszins anders geschreven) in eene historische Kawi-oorkonde, brengt den heer Kern tot het vermoeden, dat de Ardjoenâ-wiwâhâ uit de eerste helft der elfde eeuw na Christus dagteekent. De Kawi-tekst van dit gedicht werd door den heer Friederich naar een op Bali gevonden handschrift, met interlineaire Balineesche vertaling voorzien, uitgegeven. Prof. Kern gaf in zijne Kawi-studiën eene verbeterde uitgaaf met vertaling en aantekeningen van de twee eerste zangen, en bediende zich daarbij ook van de vertolking in bâsâ djarwâ, die de heer Palmer van den Broek in 1868 te Batavia in het licht gaf. Daarentegen vond hij de door Gericke uitgegeven nieuw-Javaansche bewerking geheel onbruikbaar.

Liever dan eene dorre inhoudsopgave van dit gedicht te leveren, zal ik mij veroorloven, als eene proeve van oud-Javaansche poëzie, een deel van Kerns vertaling met eenige vrijheid terug te geven <sup>1)</sup>.

—Er was een zeker reuzenvorst, Niwâtakawaka, alom als alverwinnend vermaard. Zijne burg was aan den zuidervoet van den berg Meroe. Hij wilde Indra's verblijf verwoesten, en hem was het voorrecht verleend, dat hij door goden noch titanen kon gedood worden; slechts voor een mensch van groote kracht moest hij op zijne hoede zijn. Zoo was de wil geweest van den Opperheer; en daarom werden door de hemelsche geesten angstige beraadslagingen gehouden.

---

<sup>1)</sup> Mijne bedoeling is niet eene andere of gewijzigde vertaling te geven, waarvoor ik buiten staat ben, maar door eene wat vrijere woordenkeus en het vermijden van vreemde namen te voorkomen dat de indruk bij den lezer bedorven wordt



Indra hield heimelijk raad over 't geen hem te doen stond, en het besluit kwam tot stand, dat, zoo een mensch van buitengewone kracht was te vinden, men zijne hulp tegen den vijand zou inroepen. Men had vernomen dat Ardjoenā sich onlangs aan de zelfkastijding had gewijd, om onverwinbaar te worden in den oorlog. Zoodra hij dit doel had bereikt, zou hij ontboden worden; maar slechts met veel moeite is zulk een doel te bereiken. Machteloos is het gebed, zoolang het door hartstochten en verkeerdheden verontreinigd is; alleen door standvastig aan Siwa te denken, wordt men zijne gunst deelachtig. Slechts een gemoed vrij van de zinnelijke begeerten kan de vruchten die geestelijk gemot baren, in overvloed voortbrengen; het komt den geest des wijzen nabij die den hoogsten trap der wijsheid bereikt heeft.

«De vrees dat Ardjoenā niet standvastig zou zijn, was Indra's grootste bekommernis. Hij besloot dus hem op listige wijze te beproeven; en zoo hij te kort schoot, wilde hij naar andere hulp omzien. Maar als hij standvastig bleef onder de verzoeking, dan zou het blijken dat zijn tārā-leven hem ernst was.

«Onder de hemelnimfen die reeds vermaard waren door de macht waardoor zij kluizenars verleid, geloften gestoord hadden, werden een zevental uitgekozen, door 's beeldhouwers hand uit edelgesteenten gewrocht. De twee voornaamste deden voor de gade van den minnegod in schoonheid niet onder. Toen die nimfen gebeeldhouwd waren, werden zij door de goden opgekweekt. Thans, in den vollen bloei der schoonheid, bewezen zij eerbied aan de goden door driemaal om hen rond te gaan. Brahma werd vierhoofdig en Indra duizendooig; zij ontzagen zich het hoofd te wenden, maar konden, als de nimfen achter hen waren, hun ongeduld nauw bedwingen.

«Bij het eerbiedig afscheid vragen sprak Indra de nimfen aldus toe: «O jonkvrouwen, stelt eene wijf uwe bevalligheden in mijnen dienst, en beproeft het hart van Ardjoenā. Zijne vrouwen heeten «de Berkoorlijke» en «het Juweel»; maar al ware hare schoonheid vertienvoudigd, de jonkvrouwen, mijne dochters, zouden niet voor haar onderdoen. Als de Asana bloesem niet meer liefelijk is bij het vallen van den regen; als de lonk der maan den aanschouwer onverschillig laat; als de pas ontloken Gadoeng-bloem, die de haren doorgeurt waar het koeltje meê speelt, versmaad zal worden; dan eerst, o jonkvrouwen! zal de macht uwer schoonheid overwonnen, dan zal de minnegod verslagen zijn.»

«Zoo luidde Indra's taal, die door de nimfen met eerbiedige buiging werd aangehoord. Daarop verwijderden zij zich, zwevende gelijk een zachte wind, en toch bereikten zij spoedig het doel harer reize. Een stoet van dienaressen vergezelde haar een eind weegs; maar toen zij den berg Indrākīlā in 't gezicht kregen, streken zij ijlings daarop neder.

«Vroolijk voortstappende bereikten zij den bergtop in den vroegen morgen; met schuwen blik staarden de runderen haar aan, die op de berghellingen graasden; de jonge uitspruitsels der donkerkleurige kaneelboomen spreidden het schoonste rood ten toon, als wilden zij wedijveren met het rood harer borsttepels of van lippen die zich openen om de zoetste vleitaal te doen hooren. De morgennevel verhulde de schoonheid der boomen van het woud; alleen wat dichtbij was vertoonde zich in scherp geteekende omtrekken. Het geel der bloe-

men scheen verbleekt; men hoorde de bijen gonzen zonder haar te zien. De pauwenstaart echter was een schitterend scherm, uitgebreid over den bladerlozen tronc van den sandelboom. Helderwit vertoonde zich het gesteente der kluizenaarspelonk, als tooide het zich met een vriendelijken glans om de bekoorlijke gasten te ontvangen. En terwijl deze al dat schoone bewonderden, werd het meer en meer levendig op haar pad. Een brandend zielsterlangen maakte zich van de schoone nimfen meester; want in het luchtruim vertoonde zich een schitterende regenboog, en de fijne regendroppels, door de zonnestralen teruggekaatst, wekten de begeerte in haar gemoed. De rotsen verhieven hare spitsen boven ravijnen zoo diep als de helsche afgrond; de bergstroom stortte zich in het dal, klaterend door de kloven der klippen. De zwaluwen krieschten in de lucht en de schoonen slaakten een kreet. De boomen werden zich van hare nabijheid bewust, zij toonden zich getroffen, en staken hunne twijgjes uit om haar vriendelijk toe te wuiven.»

Deze kleine proeve moet ons genoeg zijn. Wat mij in deze poëzie vooral treft, is de levendige zin voor de schoonheden der maagdelijke natuur, die bij ons westerlingen eerst de vrucht is geweest van eene zeer gevorderde beschaving, en het eigendom der meest ontwikkelden is gebleven. Dat zij bij de Javanen niet zeldzaam is, vindt men dikwijls gelegenheid op te merken; het nieuwe proza van Poerwâ Lëlânâ's reisverhaal vertoont er evenzeer de bewijzen van als de oudste poëzie.

Indien de gissing juist is, hierboven omtrent den tijd der vervaardiging van de Ardjoenâ Wiwâhâ geopperd, dan zou eene tusschenruimte van meer dan eene eeuw haar scheiden van den tijd toen het meest beroemde en geliefde der oud-Javaansche gedichten door Empoe Sêdah werd vervaardigd. Volgens de aanduiding van den dichter zelven valt die in het jaar 1079 der Javaansche tijdrekening, overeenkomende met het jaar 1157 na Christus.

De gewone Javaansche naam van dit gedicht, Brâtâ Joedâ, is op verschillende wijzen verklaard geworden; sedert echter door nauwkeurige handschriften de oorspronkelijke, uit zuivere Sanskriet-woorden bestaande schrijfwijze Bhârata Joedha is aan het licht gebracht, kan omtrent de beteekenis geen twijfel meer bestaan. Die beteekenis is: strijd der Bhârata's of der nakomelingen van Bhârata. Het onderwerp is ontleend aan 't Indische Mahâbhârata, en de inhoud beantwoordt aan de vijfde tot tiende

parwa van dat gedicht, dat in zijn geheel uit 18 parwa's bestaat. Evenwel bevat het ook van dat gedeelte stellig geene volledige vertaling; want het Javaansche gedicht heeft nauwelijks een twaalfde van den omvang, dien de zes gemelde parwa's van 't Indische epos beslaan. Of het als eene vrije bewerking van een deel van 't Mahâbhârata, of slechts als eene bewerking derzelfde door de traditie bewaarde stof, geheel onafhankelijk van dat epos, te beschouwen is, kan vooralsnog moeilijk worden uitgemaakt. De algemeene loop der gebeurtenissen en de betrekkingen tusschen de handelende personen zijn in beide ongeveer dezelfde, maar personen en zaken die in 't eene gedicht zeer op den voorgrond treden, vervullen in 't andere een ondergeschikte rol, en terwijl 't Mahâbhârata veel bevat, waarvan geen spoor in de Brâtâ Joedâ te vinden is, worden omgekeerd ook in deze laatste bestanddeelen aangetroffen die in het eerste ontbreken <sup>1)</sup>. Men moet echter met alle bepaalde uitspraken van dien aard zeer voorzichtig zijn, zoolang de Kawi-tekst der Brâtâ Joedâ niet nauwkeuriger is onderzocht. Wij kennen het gedicht vooral door de uitmuntende en volledige uitgave van de modern-Javaansche bewerking, die de heer Cohen Stuart met eene Nederlandsche vertaling en een schat van aantekeningen in het licht gaf; maar van den Kawi-tekst, die echter in zijn geheel naar het beste bekende handschrift, hetzelfde dat vroeger aan Raffles behoorde, door S. Lankhout te 's Gravenhage is gelithografeerd, is tot dusver alleen de XVde zang, van strophe 212 tot 254, het voorwerp van nauwkeurige studie en ontleding geweest. De heer Kern, aan wien wij ook deze studie verschuldigd zijn <sup>2)</sup>, meent dat de schrijver der Brâtâ Joedâ vooral geput heeft uit de nog op Bali voorhandene oud-Javaansche vertaling van 't gansche Mahâbhârata. Merkwaardig is het intusschen, als een voorbeeld van de onbegrensde willekeur waarmede de Javanen de oude teksten behandelen, dat zelfs te midden van het gedeelte dat door den heer Kern verklaard en vertaald is, een ingeschoven stuk voorkomt, in een soort van Kawi-

<sup>1)</sup> Cohen Stuart, Brâtâ Joedâ, Voorrede, bl. 3.

<sup>2)</sup> In Bijdr. t. d. Ind. T. L. en Vk. 3e Volgr. VIII. 158.



miring geschreven, en dat niet minder dan 15 strophen bevat. „In zeker opzicht,“ zegt de heer Kern, „lijkt de inlassching met eenige handigheid geschied te zijn, doch wel bezien getuigt ze van ongelooflijke gedachteloosheid.“

Het onderwerp van de Brâtă Joedă is de langdurige kampstrijd tusschen de Pandăwă's en de Korăwă's om het bezit van den troon van Ngastină. De overwinning blijft aan de Pandăwă's, waarvan de oudste, Joedistiră, den troon beklimt en het rijk tot den hoogsten trap van welvaart en luister opvoert. De Brâtă Joedă bevat vele verhevene en aangrijpende beschrijvingen van het krijgsgedrang en krijgsgewoel, afgewisseld door liefelijke tooneelen en treffende schilderijen der natuur. Zij is op Java niet alleen populair geworden, maar wordt er ook geheel als inheemsch beschouwd. Terwijl de vreemde oorsprong geheel in vergetelheid geraakte, is aan de personen des gedichts eene plaats in het heldentijdvak van Java's eigen geschiedenis toegekend. Die helden komen ook altijd voor in de stamlijsten der tegenwoordige Javaansche vorsten, en de geheele Javaansche adel roemt er op van hen afkomstig te zijn. Even zoo zijn de namen der plaatsen die in de Brâtă Joedă bezongen worden, in de inlandsche aardrijkskunde van Java opgenomen, en nog weet men er de plekken aan te wijzen waar de rijken en steden gelegen waren die in het gedicht worden vermeld. Voor den Javaan is de Brâtă Joedă, die in verschillende vroegere en latere, geheele of gedeeltelijke bewerkingen verspreid is, eene echt-Javaansche schepping, en de daden der helden die er in verheerlijkt worden, acht hij een deel der geschiedenis van zijn vaderland.

Nog moeilijker dan het is uitspraak te doen over de betrekking tusschen de Brâtă Joedă en het Mahābhārata, is het die tusschen de oud-Javaansche Rāmă en het Indische Rāmājana te bepalen. De modern-Javaansche vertaling van Jāsă di Poeră, vervaardigd onder de regeering van Soesochoenan Pakoe-boewănă den III<sup>den</sup>, die in 1749 den troon beklom, is door Winter uitgegeven<sup>1)</sup>; maar van den Kawi-tekst bezitten wij

<sup>1)</sup> In D. XXI., 2e ged. der Verbh. v. h. Batav. Gen.

tot dusverre noch bewerking, noch uitgave. Zooveel leeren wij uit Jâsâ di Poerâ's werk, dat het gedicht de geheele geschiedenis van Râmâ van zijne geboorte als zoon van Dâsârâtâ tot aan zijne hereeniging met zijne door den vorst van Ngälëngkâ (Lanka) geschaakte gade Sintâ (Sîtâ) bevat. Raffles zegt dat de Kawi-tekst gewoonlijk in vier gedeelten is gesplitst, die ieder afzonderlijk voorkomen; dat het vierde gedeelte, waaraan alleen de naam Râmâjana zou toekomen, het meest verbreid is; en dat het gedicht, als geheel beschouwd, verreweg het uitgebreidste is van al de Kawi-gedichten <sup>1)</sup>. Een en ander doet denken, dat de Râmâ Kawi in veel nauwer betrekking staat tot het Hindoesch origineel dan de Brâtâ Joedâ. Nog blijkt het dat het Javaansche gedicht zich aansluit aan die omwerking van het Râmâjana, waarin Rama als een incarnatie van Wisjnoe (naar Jav. uitspraak Wisnoe) wordt voorgesteld. De stijl en wijze van behandeling zijn, volgens den heer Kern, veel eenvoudiger dan in de Wiwâhâ en de Brâtâ Joedâ, die in dit opzicht met elkander veel meer overeenkomen. Als de dichter wordt Empoe Poejwâ genoemd, die geleefd moet hebben onder de regeering van Djâjâ bâjâ, vorst van Kediri, wiens leeftijd de overlevering stelt in de negende eeuw onzer jaartelling. <sup>2)</sup> Maar ook de dichter van de Brâtâ Joedâ Kawi leefde en bracht zijne hulde aan een vorst van denzelfden naam. Wordt de hoogere ouderdom der Râmâ Kawi door nader onderzoek bevestigd, dan is de eenvoudigste oplossing von Humboldt's gissing aan te nemen, dat de naam Djâjâ-bâjâ door verschillende vorsten van Kediri gedragen is. Intusschen moet men niet vergeten, dat op de Javaansche opgaven van data uit de Hindoe-periode niet de minste staat is te maken, en dat alle belangrijke werken in het Kawi door hen aan vorst Djâjâ-bâjâ of aan de te zijnen tijde levende geleerden en dichters worden toegeschreven.

---

<sup>1)</sup> Raffles I. 434. Kern, Kawi-studiën, bl. 10, zegt, op grond van eenige aan het slot voorkomende woorden, dat het Kawi-gedicht niet Râmâ maar Râmâjana heet; doch, als wij ons aan Raffles houden, zouden die woorden alleen tot het vierde of laatste gedeelte betrekking moeten hebben.

<sup>2)</sup> Cohen Stuart, Brâtâ Joedâ, voorr. 6. 7.

Ik zal de titels van een groot aantal Kawi-gedichten, die kleinere episodes uit de heldensage der Hindoe's behandelen en grootendeels nog weinig bekend zijn, met stilzwijgen voorbijgaan; maar het is van belang op te merken, dat, ofschoon in de Kawi-literatuur het tooneel der Hindoe-sagen naar Java verlegd is, en dus de geschiedenis der oude goden en halfgoden van het Brahmanisme ineenvloeit met die der vorsten en helden die meer bepaald aan de Javaansche oudheid behooren, toch deze laatste, zoover ik kan nagaan, nooit in de Kawi-taal, maar alleen in later Javaansch behandeld is. Een analoog verschijnsel is, dat ook in de bewerking voor de wajang of het Javaansche tooneel het onderscheid tusschen de beide reeksen steeds is vastgehouden. Wij zullen beneden het onderscheid tusschen de wajang poerwā, waarin de daden en lotgevallen der Hindoesche heroën, en de wajang gëdog, waarin de oude Javaansche helden worden opgevoerd, nader leeren kennen.

Een Kawi-gedicht van geheel anderen aard is de Niti Sastrā, een geschrift van zedekundigen aard, zooals reeds de titel aanwijst. Het bestaat uit eene reeks van op zich zelve staande zedespreuken, die den geest van zachtheid, zelfverloochening en versmading van wereldsche grootheid en zingenotademen, die vooral aan het Boeddhisme eigen is. Zie hier een paar voorbeelden:

„Niemand kan de wereldsche goederen met zich in het graf nemen; vergeet nooit dat gij eenmaal moet sterven. Wie medelijdend en mild jegens de armen is geweest, groot zal zijn loon zijn. Gelukkig de man die zijne bezitting met den behoeftige deelt, den hongerige voedt, den naakte kleedt, zijn naaste helpt in zijne nooden: het toekomstige leven zal hem niets dan heil brengen.

„Het bezit van schatten is slechts kwelling en somtijds de oorzaak van den dood. Met recht wordt het door den wijze veracht. Zij worden met moeite en zorgen verkregen, en nog meer moeite en zorg kost het ze te bewaren. Als de waakzaamheid een oogenblik verslapt, worden ze door den dief onvreemd, en de smart die het verlies veroorzaakt, is soms erger dan de dood.“

Deze spreuken schijnen zeer oud te zijn, en er bestaan daarvan onderscheidene modern-Javaansche vertalingen. Die welke aan de uitgave van den Kawi-tekst door den heer Roorda van Eysinga is toegevoegd, wemelt van de zonderlingste misvattingen <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Kern, Kawi-studiën, 11. 12.



Het laatste Kawi-gedicht waarvan ik melding zal maken, is de *Wrëttå Santjåjå*, omdat het mij gelegenheid geeft een woord te zeggen over de oud-Javaansche dichtmaten. In de epische gedichten der Hindoe's vindt men de eenvormige sloka, op wier heiligheid men zich geen inbreuk durfde veroorloven. Doch de Kawi-dichters stelden daarvoor, ook in het epos, de afwisseling van verschillende dichtmaten in de plaats, die echter allen aan de Hindoes ontleend zijn, maar bij hen in andere dichtsoorten gebruikt werden. Deze dichtmaten, in 't Javaansch *tëmbang* geheeten, onderscheiden zich deels door een grooter of kleiner getal lettergrepen en de daarvan afhankelijke lengte der dichtregelen, deels doordien de afwisseling van lange en korte syllaben, waarop de *tjéngkok* of zangwijze berust, door andere regelen wordt beheerscht. Steeds vormen vier dichtregels een *påðå* of strophe, die zich onveranderd herhaalt tot het den dichter behaagt tot eene andere versmaat over te gaan. Van al die versmaten geeft de *Wrëttå Santjåjå*, d.i. de verzameling der metra, door den heer Friederich naar een Balineesch handschrift uitgegeven <sup>1)</sup>, een kort maar volledig overzicht. Het gedicht bestaat uit eene reeks van model-strophen voor alle dichtmaten, terwijl in iedere strophe de naam der dichtmaat als gewoon woord is ingevlochten. Als de vervaardiger van dit dichtstuk wordt *Empoe Tanakoeng* genoemd, die ook al weder aan het hof van Kediri moet geleefd hebben.

Den overgang van de Kawi-literatuur tot die van het tot den Islam bekeerde Java, vormt de behandeling der inheemsche heldensage, waarvan reeds met een woord werd gesproken. De oudste, oorspronkelijke vormen dier gedichten, en deze heb ik hier voornamelijk op het oog, schijnen nog weinig bekend te zijn; wat wij er van weten berust op *wajang* verhalen en andere nieuwe bewerkingen. De Javaansche geschiedenis begint met *Adji Sakå*, een mythisch persoon, die van Mekka over Ceilon en andere eilanden naar Java kwam, daar den regeerenden vorst *Déwåtå-tjéngkar*, die een menscheneter was, van kant maakte, en met het letterschrift de eerste beschaving aanbracht. Over de

<sup>1)</sup> In deel XXII der *Verh. v. h. Bat. Gen.*

historische beteekenis dier mythe spreek ik nader in het derde boek. Er bestaat een Javaansch gedicht waarin de oude geschiedenis van Adji Sākā aftot op de stichting van Mādjāpahit verhaald wordt. Tot denzelfden uitgebreiden cyclus der Javaansche helden<sup>sage</sup> behooren voorts: de Djājā Lēngkārā Pandji, welk gedicht de lotgevallen behandelt van Dewā Koesoemā, bijgenaamd Djājā Lēngkārā, een vorst van Mendang Kamoelan, en van zijne opvolgers, wien Djanggālā ten rijkszetel strekte; de Pandji Anggrēnni, waarin de liefdesgeschiedenissen en heldendaden van Raden Pandji Koedā-wanengpati, den beroemdsten van Djenggālā's vorsten en den geliefkoosden held der Javaansche overlevering, bezongen werden; de Damar Woelan, waarin de wonderbare lotgevallen van den vorst van dien naam, zijne overwinning op Balembangan, zijn huwelijk met eene vorstendochter van Mādjāpahit, zijne verheffing op den troon van dat rijk en zijn zegepraal over al zijne vijanden worden verhaald; en een aantal andere bewerkingen van het geheel of een gedeelte derzelfde oude overleveringen. Doch ofschoon ons de inhoud van al deze gedichten door de veelvuldige latere omwerkingen bekend is, ontbreken ons de middelen om ons een juist denkbeeld te vormen van den oorspronkelijken tekst <sup>1)</sup>.

Aan den Javaan ontbreekt alle zin voor historische waarheid. Alle gewichtige gebeurtenissen worden verklaard uit het rechtstreeksch ingrijpen van bovenaardsche machten, en het leven van alle historische personen wordt met de ongerijmdste wonderverhalen, de wildste voortbrengselen eener tengellooze verbeeldingskracht doorvlochten. De chronologie verkeert doorgaans in schromelijke verwarring, en de Javaansche kronieken zijn voor de geschiedenis van Java zelf schier geheel onbruikbaar. Gelijk de verhalen der epische dichters als geschiedenis worden opgevat, wordt de geschiedenis zelve een voortdurend epos. Het is derhalve niet mogelijk scherpe grenzen te trekken tusschen de poëtische

<sup>1)</sup> Adji Sākā, b v, kennen wij door de omwerking in proza van den heer C. F. Winter, uitgegeven door J. J. B. Gaal en T. Roorda. Uittreksels uit een bewerking van de *Djājā Lēngkārā* gaf de Heer Cohen Stuart in de Bijdr. t. d. I. T. L. en V. D. I. en II. en een overzicht der geschiedenis van Raden Pandji volgens de wajang verhalen schook ons Prof. T. Roorda in hetzelfde Tijdschrift, Deel VII der Nieuwe Volgreks.

en de historische literatuur der Javanen, en te minder daar ook voor de laatste dikwijls versmaat wordt gebezigd. De kronieken of jaarboeken, doorgaans *babad* geheeten, zijn in de nieuw-Javaansche literatuur zeer talrijk. De verhalen klimmen op tot de oudste tijden; sommige behandelen de geheele geschiedenis van het eiland, andere eenig bijzonder gedeelte, zooals de geschiedenis van Djanggâlâ, Mâdjâpahit, Padjadjaran, Demak, Mataram, Kartâ Soerâ enz. Niets is moeilijker dan iets bepaalds omtrent die geschriften te zeggen; zij missen doorgaans alle karakter van individualiteit en zijn slechts als gedurige omwerkingen derzelfde overgeleverde stof te beschouwen. Zelden schijnen de afschrijvers zich tot de vervaardiging eener kopie te bepalen; zij veroorloven zich gedurig de willekeurigste veranderingen en bijvoegselen.

Een der zonderlingste producten van de historisch-poëtische literatuur van Java is de geschiedenis van Baron Sakénder, die door den heer Cohen Stuart afzonderlijk met vertaling en aantekeningen is in het licht gegeven. Omtrent den tijd waarin het geschreven werd, verkeerden wij alweder in de grootste onzekerheid. Daar er de stichting van Batavia in verhaald wordt, is het althans zeker na die gebeurtenis ontstaan; maar hoe lang valt te minder te bepalen, daar ook dit werk wel niet van latere om- en bijwerking zal zijn verschoond gebleven. Het is geschreven in de zoogenaamde kleine dichtmaten (*těmbang mâtjâpat*), die de meest gebruikelijke zijn in de tegenwoordige Javaansche poëzie, en zich, evenals de den overgang vormende middelbare dichtmaten (*těmbang tengahhan*), van de groote of Kawi-dichtmaten (*těmbang gědé*) onder andere door een afwisselend getal regels in een strophe en het gebruik van vaste rijmklanken onderscheiden. De overgangen van de ééne dichtmaat in de andere worden steeds door eene woordspeling op den naam der nieuw aan te wenden dichtmaat aangekondigd. Het gebruik van die verschillende maten verdeelt het geheel in *sěkars*, welk woord men gewoonlijk door *zangen* vertaalt, ofschoon de verdeeling alleen op verandering in den vorm betrekking heeft en zoo weinig in verband staat met de ordening der stof, dat de overgangen soms midden in een volzin plaats grijpen.



Het doel van den schrijver van den Sakénder schijnt geweest te zijn, de geschiedenis van de komst en vestiging der Europeanen op Java te verhalen, en hij begint zijn gedicht met ons te spreken van een rijken Spaanschen koopman, Baron Kawit Paroe genoemd, die, treurende over het gemis van kinderen, door de aanwending der mangga-vrucht als toovermiddel in het bezit komt van dertien zonen, waarvan de tweelingen Baron Soekmoel en Baron Sakénder de hoofdrol in het verhaal vervullen. Hunne gansche geschiedenis is van hunne geboorte af eene aaneenschakeling van de buitensporigste wonderen; vooral Sakénder verricht de ongehoordste heldendaden in den strijd tegen daemonen en titanen. Schoonzoon van Spanje's koning geworden, bestijgt Sakénder eindelijk zelf den Spaanschen troon. Al zijne broeders regeeren als zijne vazallen in verschillende deelen van zijn rijk, brengen hem schatting op en zijn ieder met eene eigene hofplaats begiftigd. Maar Sakénder's gemoed kan geen rust vinden, zoolang niet de geheele wereld aan zijne heerschappij onderworpen is. Om dat doel na te jagen, geeft hij zich aan de strengste boete en onthouding over, en verkrijgt daardoor eene zoo buitengewone wondermacht, dat alle middelen van list en geweld te zijner beschikking staan. Hij draagt nu het bestuur over Spanje aan zijn broeder Soekmoel op, en gaat andere landen opzoeken, „wel gelegen en rijk aan voortbrengselen voor den handel“. Op zijn wonderpaard Sembrani en overschaduwde door den vogel Garoeda doorklieft hij het luchtruim, en ontwaart weldra op zijne zwerftochten dat zijne broeders tegen Soekmoel in opstand zijn. Hij laat zich daarop neder om den vrede te herstellen, en slaagt daarin gemakkelijk door de tusschenkomst van zijn vader, den koopman. Deze stelt nu voor, dat al zijne zonen hunne bezittingen zullen bijeenbrengen tot een handelsfonds, dat den naam zal dragen van Compagniesgoed en dat zij gezamenlijk eendrachtig zullen besturen, levende van de inkomsten die de handelswinsten hun zullen opbrengen. „Dit“, zegt de schrijver, „was de oorsprong der twaalf Edele Heeren (in 't Jav. verbasterd tot dëlér), die tot op den huidigen dag bestaan.“ De heer Cohen Stuart gist, dat hij het oog heeft op de Raden van Indië, wier getal,

met inbegrip der Extraordinaire Raden, te zijnen tijde wellicht twaalf kan bedragen hebben; 't komt mij echter, bij een schrijver die zoo goed onderricht blijkt, ook niet ondenkbaar voor, dat de Raad van Zeventien is bedoeld. Want, en dit is zeker niet het minst curieuse in dit prachtig verhaal, — het in Spanje opgerichte handelslichaam blijkt ten slotte de Nederlandsche Oost-indische Compagnie te zijn: in het vervolg van de geschiedenis treden de Hollanders stilzwijgend voor de Spanjaarden in de plaats.

Sakénder verheft zich nu weder op zijn wonderpaard in de lucht en bereikt weldra het gebied van Mataram, maar bemerkt nu voor het eerst, dat zijne wondermacht tegen de heiligheid van het oord te kort schiet, daar hij telkens bedwelmd ter aarde stort. Doch het verblijf op Java, dat hem in menschenlijke gedaante niet vergund scheen, weet hij zich toch te verwerven door zich in een witte lawéjan, een fabelachtig dier van reusachtige grootte, te veranderen. Van nu af verliest het verhaal hem geheel uit het oog.

Inmiddels stelt Soekmoel aan zijne broeders voor, een handelstocht naar Java te ondernemen. Tien schepen worden uitgerust en met koopwaren beladen; zij komen na eene reis van drie maanden, waarop zij met de grootste gevaren te kampen hadden, ter reede van Djakartå (Jakatra) aan. De ontscheeping der Hollanders wordt door de inboorlingen met de grootste verbazing aangestaard, maar toch verzuimen zij niet met de komst der rijke vreemdelingen hun voordeel te doen, en hun alles wat zij maar vragen tot de hoogste prijzen te verkoopen. Zeer naief zegt de schrijver: „rechts en links werden de vreemdelingen bedrogen, en nog meenden zij zeer voordeelig gekocht te hebben.“ Soekmoel wist zich zeer in de gunst van den Pangéran van Djakartå in te dringen en verwierf van hem voor duizend realen den afstand van 't eiland Odroes (Onrust). Niet weinig verheugd bracht hier Soekmoel zijne verblijfplaats in gereedheid. Weldra volgden gastmalen, vermakelijkheden en schouwspelen van allerlei aard elkander dag en nacht op, en deden, zegt de schrijver, „'t Bataviaasch geluk (ontong Batawi)

tot een spreekwoord worden.“ Hij voegt er de opmerking bij, dat die vreugdebedrijven tot den huidigen dag ijverige navolging vinden.

Nu volgt een wonderlijke geschiedenis van eene Javaansche prinses, Tanoerågå, waarvan de aanvang om goede redenen onvermeld moet blijven. Versmaad en verbannen, leefde zij eenzaam op een eiland, waar zij zich aan strenge boetdoening overgaf, toen Soekmoel haar in ruil verkreeg voor drie schoone stukken geschut, waarvan een kwam aan den vorst van Mataram, het tweede aan dien van Bantam, het derde aan dien van Tjeribon, en die als kostbare erfstukken bewaard werden. Baron Soekmoel keerde met Tan oerågå naar zijn vaderland terug, zeer tevreden dat hij op deze wijze vasten voet te Djakartå had verkregen. Hij nam de prinses tot vrouw, en zij schonk hem een zoon, die tot een schoon en krijgshaftig jongeling opgroeide en den naam ontving van Moer Djang Koeng. Deze naam is niet moeilijk te verklaren. Het is de stichter van Batavia Jan Pieterszoon Koen, de Capitano Mor (voor Major), zooals hij wel eens met een Portugeeschen titel genoemd wordt, wien de legende op deze wijze althans ten deele aan Java poogt toe te eigenen.

De jongeling werd tot krijgsman opgeleid en vervulde weldra de overzeesche gewesten met den roem van zijn naam. Op zekeren dag naast zijne moeder zittende, sprak hij haar dus aan: „Wat is toch de reden, moeder, dat ik niet ben als de andere menschen hier, en in kleur en manieren van alle anderen verschil?“ „Luister, mijn kind,“ zeide de moeder, hem omhelzende, „ik zal 't u vertellen. Dit land is mijn vaderland niet; ik ben afkomstig van 't eiland Java, waar mijne voorouders als vorsten van Padjadjaran geheerscht hebben, totdat de belijders van den Islam het overrompelden en vermeesterden. Ik ben geboortig van Batavia en werd door den Pangéran van Djakartå opgenomen, maar vervolgens naar een eiland verbannen, waar ik, van alle verkeer met menschen afgezonderd, drie jaren zonder voedsel en slaap heb doorgebracht, ten gevolge van wreede mishandelingen, die mijn hart met bitterheid vervulden. Toen werd ik verkocht aan uw vader, die den Pangéran drie stukke n geschut



in ruil gaf. Hij nam mij tot vrouw en voerde mij hierheen, waar ik zwanger werd en u het leven gaf.“ „Als dat zoo is“, hernam de zoon, „wil ik een handelstocht naar Java ondernemen, en mij zoo mogelijk op den Pangéran van Djakartâ wreken.“ Geene pogingen waren in staat hem van dit voornemen af te brengen, en tot zijn vader zeide hij: „Vader, ga gij niet mede; ik zal alleen den tocht volbrengen.“

Nu werden 15 met koper beslagen schepen uitgerust, waarvan vijf met handelswaren, vijf met ammunitie en vijf met krijgsvolk en een groote hoeveelheid wijn en arak werden geladen. Toen alles gereed was, zeilde men nacht en dag door tot Batavia was bereikt.

Moer Djang Koeng won spoedig de gunst van den Pangéran en zijne gemalinnen, daar hij, de toekomstige winsten berekenende, niet karig was in het uitreiken van kostbare geschenken, en aan de koopers zelven overliet wat zij voor zijne waren betalen wilden. Voor eene pacht van duizend realen verkreeg hij daarop zooveel grond, als kon overspannen worden door een koord, uit ééne buffelhuid vervaardigd. Op dit terrein bouwde hij een kleine vesting, die hij in geduchten staat van tegenweer bracht.

De Javanen begonnen zich nu met de Hollanders te vermengen, vele vrouwen traden met hen in 't huwelijk, en de Javaansche taal werd vergeten voor de Maleische, die hier, met het oog op het gebruik dat er in Indië van gemaakt wordt, niet onaardig als de taal der Hollanders wordt voorgesteld.

Toen Djang Koeng zich genoegzaam versterkt en gewapend had, zocht hij twist met den Pangéran van Djakartâ, en wist het eindelijk daarheen te leiden, dat deze, om buiten het bereik van het Hollandsche geschut te zijn, de wijk nam naar Goe-nong Sari, thans nog als een der buitenwijken van Batavia bekend, welke plaats, wegens de menigte bamboe doeri die er groeide, een uitmuntend terrein ter verdediging aanbood. De Hollanders waren echter zeer verheugd over deze gelegenheid om hunne versterkingen uit te breiden. Zij bouwden een tweede kasteel en stelden hun geschut op eene hooge batterij, terwijl van de schepen groote hoeveelheden kruid en lood werden aangebracht, die zich tot bergen opstapelden.

Nu ontbrandde een hevige en hardnekkige strijd, waarin de Djakartanen, toen zij reeds door den vreeselijken kogelregen tot wijken gebracht waren, door de wondermacht van Pangéran Poerbâjâ, een jongeren broeder van den Pangéran van Djakartâ, die uit de lucht op de Hollanders aanviel, werden bijgestaan. Het scheen dan ook dat de Hollanders het onderspit zouden delven, toen Baron Soekmoel in persoon met drie goed uitgeruste schepen tot hulp kwam opdagen. Op het tooneel van den strijd gekomen, overtuigde hij zich meteen oogopslag, dat de Pangéran, hoe heftig ook beschoten, den strijd nog jaren zou kunnen volhouden. Hij gaf daarom zijn zoon den raad zijn geschut, in plaats van met kogels, met dukatons, realen, guldens en andere muntstukken te laden. De raad werd gevolgd; de Djakartanen zagen nauwelijks het geld tusschen de bamboestoelen verspreid liggen, of zij vergaten den strijd om naar de muntstukken te grijpen, rukten ze elkaâr uit de handen en trokken het riet uit den grond, zoodat het kasteel van Goenong Sari geheel ontbloot werd. Nu werden op eens de kanonnen met staal en ijzer geladen. De Djakartanen dachten aan geen weêrstand en werden in menigte neêrgeschoten, en terwijl de Pangéran met zijn volk naar het gebergte de wijk nam, werd Goenong Sari door de Hollanders veroverd en bezet.

Pangéran Poerbâjâ kwam nog telkens uit de lucht de Hollanders verontrusten, maar de Compagnie verslapte geen oogenblik in hare waakzaamheid, en ook de latere door het volk der Preangerlanden aangewende pogingen om de Hollanders te verdrijven, mislukten. De Pangéran van Djakartâ verviel tot de diepste neêrslachtingheid, en verweet zich zelve met bitterheid, dat hij zich had laten verleiden om de prinses Tanoerâgâ voor drie kanonnen te verruilen en aan de lieden van overzee eene verblijfplaats toe te staan. Zijn volk verliep en ging zich onder de hoede der vreemdelingen te Batavia vestigen. De Pangéran wilde ten laatste noch eten noch slapen. „Wat zou er van mij worden,“ dacht hij, „indien het te Mataram bekend werd? Maar voorzeker het was de wil van God!“

Met deze woorden eindigt het verhaal, dat hier en daar het

vermoeden wekt, dat de schrijver opzettelijk allegorie in de plaats der geschiedenis gesteld heeft. Is dit het geval, dan kan men zijne vinding slechts prijzen. Dat laden van het geschut met muntstukken, dat aan het woord van Philippus van Macedonië denken doet, dat geene vesting onneembaar is waar men een met goud geladen ezel kan binnen drijven, doet dan zijn vernuft alle eer aan en is een geestige toespeling op de staatkunde der Compagnie.

Een eenigszins beter historisch karakter schijnen sommige nieuwere kronieken te bezitten, zooals die welke, onder de namen Babad Troenā Djājā en Babad Mangkoeboemi, in handschrift voorhanden zijn in de bibliotheek van het Nederlandsch Bijbelgenootschap <sup>1)</sup>. Voor zoover wij ze uit enkele uittreksels kunnen beoordeelen, bevatten zij te zamen een vrij wel aaneengeschakeld verhaal van het onrustige en voor de macht der vorsten verderfelijk tijdvak der Javaansche geschiedenis, dat aanvangt met den opstand van Troenā Djājā (1674) en eindigt met de verdeeling van het Mataramsche rijk (1755). En ten bewijze dat de zucht om de herinnering van belangrijke gebeurtenissen te bewaren, nog voortleeft, kunnen uit deze eeuw de Babad bēdah Ngajogjā of geschiedenis der verovering van Jogjakarta door de Engelschen <sup>2)</sup>, en het door Prof. Roorda in Nederlandsche vertaling uitgegeven <sup>3)</sup> verhaal van den oorsprong en het begin van den opstand van Dipā Negārā vermeld worden. Dit laatste is weder in dichtmaat opgesteld. Karakteristiek voor dit verhaal is, dat de Engelschen er steeds onder den naam van Hollanders doorgaan, en dat de verbanning van Sultan Mangkoe-boewānā I (1812), waarmee het aanvangt, wordt voorgesteld als een wegvoering in een geweldigen storm, van een vreeselijk onweder vergezeld, waardoor hij nederviel aan den overwal. Vooral is dit verhaal bij uitnemendheid geschikt om ons het godsdienstig gemoedsleven van den Javaan te doen kennen.

---

<sup>1)</sup> Zie Engelmann's Katalogus der Jav. HSS. v. h. Ned. Bijbelgen. in T.v. N. I. Jg. 1870, II. 170, 172.

<sup>2)</sup> Engelmann's Katal. 172.

<sup>3)</sup> In Bijdr. t.d. I.T.L. en Vk. Nieuwe Volgr. III. 140.



De talrijkste klasse wellicht van letterkundige producten wordt op Java gevormd door de lakons of lampahhans, de Javaansche tooneelstukken. Wij noemen ze doorgaans wajang-verhalen, omdat de woorden aan de, steeds door poppen voorgestelde personen in den mond gelegd, worden afgewisseld en aaneengeschaald door de djantoeran, d. i. de beschrijvingen en ophelderingen van den dalang of vertooner. Zulke verhalen bestaan er bij honderden, en zij zijn altijd ontleend of aan den cyclus der naar Java verplaatste Hindoesche heldensage, of aan dien der verhalen omtrent de heldendaden van Pandji, of aan de lotgevallen der rijken Mādjàpahit en Padjadjaran. Op dit onderscheid werd gedeeltelijk reeds boven opmerkzaam gemaakt, en op het karakter dezer letterkundige voortbrengselen zal ik terugkomen, als ik tot de beschrijving der Javaansche tooneelvertooningen zal genaderd zijn.

De nieuwere Javaansche letterkunde bevat ook een aantal geschriften die zedekundige voorschriften of lessen van levenswijsheid, hetzij voor het algemeen of voor bijzondere klassen van personen, zooals voor vorsten, staatsdienaren enz., behelzen. Zoo bevat de door den heer Wilkens uitgegeven Lajang Séwākā, gelijk ook de titel aanduidt, lessen voor dienaren. De voorschriften hebben echter niet enkel tot de plichten van den dienaar jegens den meester en zijne mededienaren, maar ook tot die van den meester jegens zijn dienaar betrekking. 't Is intusschen zeer mogelijk dat ook de Séwākā, gelijk zoovele andere geschriften van dien aard, slechts eene moderne bewerking is van een Kawi-gedicht, zooals ook door den heer Wilkens zelven bepaaldelijk wordt aangenomen.

Van de tot dusver behandelde literatuur, die of rechtstreeks in de sagen en voorstellingen van den vóór-Islamietischen tijd wortelt, of althans zich aan de traditiën daarvan aanknoopt, en slechts hier en daar aan den nieuwen op Java ingevoerden godsdienst herinnert, is eene andere klasse van letterkundige voortbrengselen, die wij de priesterlijke literatuur kunnen noemen, geheel onderscheiden. Zij bestaat grootendeels uit vertalingen of navolgingen van Arabische voorbeelden, en omvat paraphrasen van den Koran, — die echter nooit afzonderlijk, maar alleen

tusschen de regels van den Arabischen tekst voorkomen, dewijl de moslem het boek Gods alleen in de heilige taal waarin het geschreven werd, leest en aanhaalt —; dergelijke paraphrasen van Arabische preeken en gebeden, ook veelal tusschen den Arabischen tekst geschreven; handboekjes voor godsdienstig onderricht; vertaalde uittreksels uit Arabische geschriften over godsdienstleer en recht. Zulke geschriften zijn veelal in pégon, d.i. wèl in de Javaansche taal, maar met de Arabische karakters geschreven. Welke Arabische rechtsgeleerden op Java het hoogst geschat worden, is in het vorige hoofdstuk gezegd; onder de schrijvers over de godsdienstleer schijnt de scheikh Aboe Abdoe'llah Joesof as-Sanoesi, een schrijver uit de negende eeuw der Hedjra, wiens schriften van den Atlantischen Oceaen tot den Indischen Archipel bekend zijn, het meeste gezag te hebben.

De nuchtere Islam zou intusschen weinig in den smaak zijn gevallen der fantastische Javanen, indien hij zich niet, voor hij tot hen werd gebracht, met een bonten tooi van wonderverhalen en legenden van heiligen en profeten had omhangen. En de Javaan is niet in gebreke gebleven daar nog veel van het zijne bij te doen en de oude heldensage van zijn eigen land op de zonderlingste wijze daarmede dooreen te haspelen. Op deze wijze is een nieuwe, in de hoofdzaak niet oorspronkelijke, maar toch met Javaansche elementen vermengde roman-literatuur ontstaan, die vaak in buitensporigheid van karakter voor de oude Pandji-verhalen niet onderdoet.

Onder den naam van Ambijã, transscriptie van het Arabische anbijáo, d.i. profeten, wordt dikwijls in de Javaansche literatuur eene categorie van geschriften vermeld, waarin de legende der profeten van den vroegsten tijd af wordt behandeld. Het is stellig verkeerd de Ambijã, zooals dikwijls geschied is, als een bepaald werk voor te stellen; men vindt onder dezen naam verschillende, nu eens langere, dan kortere, nu eens in poëzie en dan weder in proza geschrevene bewerkingen der profeten-legende, met meer of minder fantastische toevoegselen opgesierd. De meest beroemde, door Raffles <sup>1)</sup> ten onrechte eene paraphrase van den

<sup>1)</sup> I. 45.



Koran genoemd, werd in de vorige eeuw geschreven door zekeren Kjai Pānārāgā, dus geheeten naar het distrikt van dien naam in Madioen, en misschien wel dezelfde die door Pakoe Boewānā II, met den titel van Kjai Ageng, aan het hoofd der door hem te Tegal Sari in hetzelfde district gestichte pesantrèn werd gesteld <sup>1)</sup>. Ook vindt men een aantal geschriften waarin eenig deel der profeten-legende afzonderlijk wordt behandeld, zooals de door Prof. Roorda uitgegeven en door Prof. de Hollander met bekorting vertaalde <sup>2)</sup> geschiedenis van Rādjā Pirangon en Nabi Moesā (koning Pharao en den profeet Mozes), en de geschiedenissen van Ibrahim en Joesoep (Abraham en Jozef), die onder de Javaansche handschriften van het Ned. Bijbelgenootschap gevonden worden <sup>3)</sup>. Bijzonder bij de Javanen geliefd is de Sūrat patak, de in verzen beschreven geschiedenis van een door Ngisā (Jezus) gevonden schedel, die, op de voorbede van dien profeet, van God het spraakvermogen terug erlangt, en daarop in de schelste kleuren maalt al wat den persoon wien hij heeft toebehoord, in de hel is wedervaren, waarom het boek ook Kabar narākā, berichten aangaande de hel, wordt genoemd <sup>4)</sup>.

Ook de geschiedenis van Mohammed zelven en van de helden en heiligen van den Islam heeft aanleiding tot allerlei fantastische verhalen gegeven, die meestal ook in het Maleisch voorkomen en doorgaans op Arabische origineelen berusten. Doch wij weten nog weinig van hetgeen de Javaansche literatuur op dit veld oplevert. Als eene proeve kan strekken het in dichtmaat geschreven verhaal van den strijd van Mohammed met Rādjā Laāt, waarvan de zendeling Hoesoo een vertaald uittreksel heeft gegeven <sup>5)</sup>. Meer bekend is de, ook bij de Maleiers zeer geliefde geschiedenis van Emir Hamzah, den oom van den Profeet, wiens naam in het Javaansch als Kamdjah wordt uitgesproken, en wien ongeloofelijke heldendaden worden toegeschreven. Deze geschiedenis

<sup>1)</sup> Zie boven bl 384.    <sup>2)</sup> In T. v. N. I. 1849. II. 93.

<sup>3)</sup> Zie T. v. N. I. 1870. II. 174.

<sup>4)</sup> Meded. XIII. 345. Dezelfde geschiedenis komt ook in 't Maleisch voor, en op een Arabische bron wijst hare mededeeling in Weil's Biblische Legenden der Muselmänner, 286.

<sup>5)</sup> Meded. XIII. 331.



is den Javanen bij den titel *Sĕrat Ménak* bekend en onder dien naam door den heer Winter uitgegeven <sup>1)</sup>).

Onder de zedekundige schriften onderscheidt zich de *Woelang réh*, d. i. het zedekundig onderwijs, ofschoon oorspronkelijk Javaansch, door een bepaald Mohammedaansch karakter. Als schrijver van dit werk, dat in verzen geschreven werd, doch later ook in proza werd overgebracht, wordt de Soesoehoenan Pakoe Boewânā IV genoemd. Werkelijk is het een vorst die hier tot zijne kinderen spreekt en hun vaderlijken raad en vermaning geeft bij hunne intrede in de wereld. Hij wil hun leeren hoe de mensch naar Gods geopenbaarden wil in de wereld moet leven, en wijst hen op den Koran en de *Sonnah* als de bronnen dier kennis. Wat met die bronnen in overeenstemming is, moet men aannemen; wat er van afwijkt, moet men verwerpen. Elke ngelmoe die zich om die bronnen niet bekommert, leidt tot verwaarloozing der waqtogebeden, tot onverschilligheid omtrent hetgeen als rein en onrein te beschouwen is. Zij meent de *Sarĕngat-ing-nabi*, de voorschriften van den profeet, niet te behoeven, en noemt zelfs dwalenden die deze nog betrachten. Eene kleine proeve zal ons den aard van dit geschrift nog beter doen kennen. Ik kies daartoe de verklaring van de uitdrukkingen *adi goenā*, *adi gang*, *adi goeng*, die „trotsch op bekwaamheden op lichaamskracht en op grootte“ beteekenen.

*Adi goenā* duidt de geaardheid van de slang, *adi gang* die van den kidang <sup>2)</sup>, *adi goeng* die van den olifant aan. Allen voeren evenzeer tot een ongelukkig einde. De slang vertrouwt op het vergiftige van haar venijn als zij bijt; de kidang op de snelheid waarmede zij springt; en de olifant op zijne grootte en hoogte.

„Gij dan, mijne kinderen! verheft er u niet op dat gij koningskinderen zijt, bij u zelve overleggende; „Wie durft zich tegen mij verzetten, want ik ben een koningszoon?“ Dat is de geaardheid van den mensch die zich als de olifant op zijne grootte en hoogte beroemt. Het einde van den zoodanige is vernedering. De mensch die zich op zijne bekwaamheid verheft, meenende dat niemand hem in knapheid evenaart, vertoont den slangenaard. Ten alotte zal hij beschaamd staan, als zijne wijsheid, op de proef gesteld, ijdel blijkt. De kidangsaard doet zich kennen door vermetelheid. De mensch die den kidang gelijk is, tart zijne

<sup>1)</sup> Batavia, 1854.

<sup>2)</sup> Zie boven bl. 250.

naasten uit, belastert hen, en houdt er van hen te bespotten. Komt hij eindelijk zelf in moeilijkheden, dan vermag hij niets, zoodat de menigte hem uitlacht.

Het gansche boek is eene hoogstmerkwaardige bijdrage tot de kennis van de denkwijze der Javanen, maar mijn bestek verbiedt mij er meer uit mede te deelen <sup>1)</sup>.

Ook de mystische godgeleerdheid der moslemen is in de literatuur van Java vertegenwoordigd, onder andere in een eerst in 1850 vervaardigd, naar een Arabisch origineel gevolgd, geschrift van zekeren Hadji Ahmed Ripangi (Javaansche uitspraak van Rifā'i), wiens zienswijze omtrent de bedevaart ik reeds vroeger mededeelde <sup>2)</sup>. Maar vooral verdient het opmerking, dat er ook geschriften zijn waarin de leer van den Islam in een bespottelijk daglicht wordt gesteld, en wier schrijvers niet aarzelen den staf te breken over de Javanen die hunnen ouden godsdienst hebben verloochend. Tot deze klasse behoort een zonderling in versmaat geschreven boek, naar den hoofdpersoon Gato Lotjo geheeten, waarvan ons de zendeling Poensen eene bekorte vertaling heeft geleverd <sup>3)</sup>. De schrijver is rationalist en pantheïst; zijne redeneeringen zijn vaak zeer sophistisch, en hij ontziet zich niet de meest platte en onkiesche uitdrukkingen te gebruiken, waar hij met de santri's en hunne ijverige opvolging der ritueele voorschriften van den Islam den spot drijft. Hij schijnt een vijand te zijn van alles wat niet echt Javaansch is, van de Arabieren zoowel als van de Hollanders, van den Islam zoowel als van het Christendom; daarentegen schijnt hem de Boeda-leer, de agāmā Boedā, de oude, ware godsdienst der Javanen te zijn. Zijn geschrift vertegenwoordigt in de literatuur eene klasse van personen, die wij boven reeds als de tjang pasek, de goddeloozen, leerden kennen <sup>4)</sup>.

In alle geschriften der modern-Javaansche literatuur vinden wij steeds het onderscheid tusschen Krāmā en Ngoko in acht genomen, over welks ontstaan in het begin van dit hoofdstuk gesproken werd. Ik moet hier nog kortelijk aanwijzen, hoe zich

<sup>1)</sup> Zie verder Meded. XIV. 259.

<sup>2)</sup> Bl. 401. Zie verder over dezen schrijver Niemann's Inleiding. 470.

<sup>3)</sup> Meded. XVII, 227. <sup>4)</sup> Bl. 338.

thans het onderscheid tusschen de beide taalsoorten vertoont, en hoe zij in de hedendaagsche samenleving der Javanen gebruikt worden.

Het onderscheid tusschen Krāmā en Ngoko heeft niets te maken met het algemeen grammaticaal karakter, waarin het Javaansch met de overige talen van den Maleischen taalstam overeenkomt. Hetzelfde gemis van onderscheid in den grammatischen vorm van naam- en zegwoorden, substantieven, adjectieven en partikels, — van alle flectie, zelfs voor de vorming van het meervoud, de trappen van vergelijking en de tijden en wijzen der werkwoorden, — van alle grammaticaal geslacht en van de middelen om aan den zinsbouw verscheidenheid en perspectief te geven en den verschillenden logischen samenhang der deelen duidelijk uit te drukken; dezelfde vorming der afgeleide woorden door een grooten rijkdom van voor-, in- en aanvoegsels, of door herhaling der eerste medeklinkers; hetzelfde gebruik van verdubbeling en samenstelling, en eindelijk dezelfde schaarschheid van generieke woorden, zoodat meest alle voorwerpen die onderling ook maar een weinig verschillen, een geheel bijzonderen naam hebben, — wordt in beide taalsoorten, gelijk ook in alle verwante talen, aangetroffen. Het onderscheid tusschen Krāmā en Ngoko bepaalt zich daartoe, dat schier voor ieder begrip dat in de taal kan worden uitgedrukt, twee woorden voorhanden zijn, die of geheel, of althans eenigermate door klanken en uitgangen verschillen, en waarvan het ééne evenzeer tot de hooge, als het andere tot de lage taalsoort is beperkt. Hadden wij in onze taal hetzelfde bestendige en scherp uitgedrukte onderscheid, dan zouden b. v. de woorden *ros*, *adelaar*, *hoofd*, *voet*, de vormen *zoon*, *molen*, *veel*, *spelen*, *weder*, *vader*, *moeder*, *bladeren*, tot ons Krāmā, en daarentegen *paard*, *arend*, *kop*, *poot*, *zeun*, *meulen*, *veul*, *speulen*, *weêr*, *vaâr*, *moêr*, *blâren*, tot ons Ngoko kunnen behooren. Eenige weinige voorbeelden van het driërlei verschil dat tusschen Krāmā- en Ngoko-woorden wordt waargenomen, zullen toereikend zijn om van de zaak een helder begrip te geven. Geheel verschillende woorden zijn b. v.: *wong* Ng., *tijang* Kr., *mensch*; *wadon* Ng., *éstri* Kr., *vrouw*; *banjoe* Ng., *tojâ* Kr., *water*; *sasi* Ng., *woelan*



Kr., maand; pāsā Ng., sijam Kr., vasten; alit Ng., tjilik Kr., klein; gēdé Ng., agēng Kr., groot; toeroe Ng., tilēm Kr., slapen; oerip Ng., gēsang Kr., leven. Voorbeelden van het verschil in klanken zijn: djāgā Ng., djagi Kr., waken; agāmā Ng., agami Kr., godsdienst; lēmoe Ng., lēmā Kr., vet; dawoeh Ng., dawah Kr., bevel; doekoeh Ng., dėkah Kr., gehucht; doeroeng Ng., dērēng Kr., nog niet; koetā Ng., kitā Kr., vesting; lor Ng., lér Kr., noorden; takon Ng., takén Kr., vragen. Verandering van uitgang eindelijk vindt men onder andere in de volgende woorden: pari Ng., pantoen Kr., rijst in de aar; salin Ng., santoen Kr., verwisselen; kirā Ng., kintēn Kr., vermoeden; sagārā Ng., sagantēn Kr., zee; soré Ng., sontēn Kr., avond; dinā Ng., dintēn Kr., dag; wadi Ng. wados Kr., geheim; jēkti Ng., jēktos Kr., waar; mādajā Ng., maōs Kr., zekere vrucht; rāsā Ng., raōs Kr., gevoel; kajoe Ng., kadjēng Kr., hout; prakara Ng., prakawis Kr., rechtszaak; tali Ng., tangsoel Kr., touw. De veranderingen der vokalen en uitgangen geschieden tot zekere hoogte naar vaste regelen, die in de werken over Javaansche spraakkunst worden ontvouwd.

Het Ngoko wordt door geringe lieden en kinderen onder elkander en door den meerdere tot den mindere gesproken; daarentegen spreken aanzienlijken en personen van eenigen rang onder elkander het Krāmā, tenzij de betrekking waarin zij tot elkander staan, b. v. die van vader tot zoon, het gebruik van Ngoko vordert, en steeds spreekt de mindere in Krāmā tot zijn meerdere. Het Madjā of de middeltaal, die uit eene vermenging van Krāmā en Ngoko en eenige weinige eigen woorden bestaat, is de uitdrukking van vriendelijke gemeenzaamheid. De kooplieden, de bedienden der aanzienlijken, en ook de dessa-bewoners spreken deze taalsoort onder elkander, in plaats van het Krāmā, wanneer er geen reden is om het Ngoko te bezigen, en vaak wordt zij gebruikt door meerderen in rang, wanneer de minderen tot wie zij het woord richten, om hogere jaren aanspraak hebben op eene beleefde behandeling. De bāsā kedaton of hoftaal onderscheidt zich slechts door zeer enkele bijzondere

uitdrukkingen. Krāmā inggil of hoog-Krāmā noemt men eenige weinige tot personen betrekking hebbende woorden, die hoofdzakelijk gebruikt worden wanneer men van, zelden wanneer men tot voorname personen spreekt, en die alleen een vorst kan gebruiken van zich zelve. Ngoko andap daarentegen of laag-Ngoko noemt men eenige platte uitdrukkingen, die gebruikt worden wanneer men van of tot personen sprekende, minachting voor hen wil uitdrukken.

Ik moet nog een woord zeggen over de talen der beide stammen die buiten de eigenlijke Javanen het eiland Java bewonen. Ik heb het Madoereesch reeds beschreven als een sterk geïndividualiseerd dialect van het Javaansch <sup>1)</sup>; het beantwoordt, wat zijn eigenaardigheden in uitspraak en woordenschat betreft, aan hetgeen men mocht verwachten van zijn ontstaan op een van Java afgezonderd eiland. Een Krāmā heeft zich bij den meer onafhankelijken zin des volks in het Madoereesch niet gevormd; maar de Madoereezzen op Java nemen in het spreken tot hun meerderen soms Javaansche Krāmā-vormen over. In brieven en andere in het dagelijksch verkeer voorkomende stukken wordt het Madoereesch met de Javaansche karakters geschreven; maar tot het bezit eener eigene letterkunde kon het zich niet verheffen. De schrijftaal van meer beschaafde Madoereezzen schijnt steeds het Javaansch te zijn geweest. Over het onderscheid tusschen het eigenlijk Madoereesch en het Soemanapsch, waarvan Raffies gewaagt <sup>2)</sup>, is, zooveel ik weet, nog geen verder licht verspreid.

Het Soendaasch of, zooals men gewoonlijk schrijft, het Soendaneesch, staat tot het Javaansch wel eenigermate in de betrekking waarin in Duitschland het Platduitsch tot het Hoogduitsch staat. Ofschoon het in den grond met het Javaansch gelijke rechten heeft, is het door de omstandigheden op den achtergrond geplaatst en in zijn ontwikkeling gestremd. Als literarische taal is het langen tijd verdrongen door het Javaansch, dat zelfs de taal der hoven van Bantam en Tjeribon werd, en zich vandaar uit onder de

---

<sup>1)</sup> Bl. 267.    <sup>2)</sup> I. 400.

hoogere standen en als schrijftaal verspreidde. Reeds werd opgemerkt dat het Soendaasch van het oorspronkelijk Javaansch waarschijnlijk slechts als dialect verschildte; maar het bleef vrij van den invloed der vreemde overheersching en van de eigenaardige richting die daardoor aan de ontwikkeling van het Javaansch werd gegeven, en die zich vooral in de splitsing der taalsoorten openbaart. Toen de Nederlanders zich in het gebied van Djakarta vestigden, drongen zij aan de bevolking van Batavia en Ommelanden de hun reeds bekende Maleische taal op, die toen reeds de algemeene taal in alle havens van den Archipel was. En ofschoon de inlandsche bevolking zich alleen in den omgang met de Nederlanders van de Maleische taal bediende, verbasterde hare eigen taal toch zoozeer door het verkeer met vreemdelingen van alle natiën van het Oosten, die deels Batavia als handelaars bezochten, deels als slaven daarheen gevoerd werden, dat daaruit dat mengelmoes ontstond, dat wij eerst in den laatsten tijd, onder den naam van „Bataviaasch Maleisch“, door de mededeelingen van den heer Homan <sup>1)</sup> nader hebben leeren kennen. Zoo werd het Soendaasch binnen steeds enger grenzen teruggedrongen, en werd het in zijne zuiverheid tot de Preanger-regentschappen en de aangrenzende distrikten van Bantam, Buitenzorg, Krawang en Tjeribon beperkt. En zelfs hier bleef het niet vrij van den Javaanschen invloed. Toen de Preanger aan het huis van Mataram onderworpen waren, was er de Javaansche taal de diensttaal, en regenten en hoofden correspondeerden zelfs onderling in het Javaansch <sup>2)</sup>. Een overblijfsel hiervan is de gewoonte om nog de opschriften en adressen van brieven in het Javaansch te schrijven. En verder is daaruit ook het gebruik van hooge woorden ontstaan, die vroeger aan het Soendaasch vreemd waren. Die hooge woorden zijn voor een groot gedeelte uit het Javaansche Krāmā overgenomen of naar het voorbeeld dier taalsoort gevormd. Hun aantal is betrekkelijk gering, en

<sup>1)</sup> Handleiding tot de kennis van 't Bat. Maleisch door Dr. J. D. Homan, uitg. door H. N. v. d. Tuuk, Zalt-Bommel, 1868. Homaniāna door A. B. Cohen Stuart in T. v. N. I. 1869. I. 192.

<sup>2)</sup> Holle in T. v. h. Bat. Gen. XIII. 495.



zij hebben hoofdzakelijk op den mensch, zijne lichaamsdeelen, verrichtingen en toestanden betrekking. In het gebruik dier hoog en van enkele middenwoorden wordt dat van het Krāmā en Madjā in het Javaansch nagevolgd <sup>1)</sup>).

In weêrwil dat dus het Soendaasch van alle kanten door het Javaansch werd overvleugeld, ontbreekt het niet geheel aan Soendasche literatuur. Men heeft wel gemeend dat zij geheel van zeer modernen oorsprong is, maar de heeren Holle en Engelmān hebben ons bekend gemaakt met het bestaan van eenige geschriften, in meer of min zuiver Soendaasch op nipah- en lontarblad geschreven of gegriffeld, die althans zeker tot het begin der 16<sup>de</sup> eeuw opklimmen, daar een dezer handschriften het jaartal 1440 draagt, overeenkomende met het jaar 1518 onzer jaartelling. Die handschriften zijn in oud-Javaansche alfabet geschreven; de inhoud komt zeer overeen met dien der mythologische en zedekundige schriften der Javanen <sup>2)</sup>). Toespelingen op het belang van aardrijkskundige kennis voor de zeevaart en van de kennis van vreemde talen, in deze geschriften voorkomende, brengen ons tot de overtuiging dat de beschaving der Soendanezen onder de heerschappij van den Islam niet is vooruit gegaan.

De nieuwere Soendasche literatuur is bijna geheel poëtisch, d. i. in den vorm der Javaansche tēmbangs of dichtmaten gegoten; want van eigenlijke poëzie is naar het oordeel der weinigen die haar kennen, niet veel daarin te ontdekken. Zij bestaat voor een groot deel uit de tjarita pantoen, dat zijn de legenden uit den heldentijd van West-Java, den tijd van Padjadjaran, die door den toekang pantoen, den Soendaschen bard, onder het bespelen van de inlandsche luit (de ketjapi) of van de echt Soendaasch-nationale angkloeng, waarover nader, worden opgezongen. In die zangen worden vele oude en in het dagelijksch

<sup>1)</sup> Over hooge en lage woorden in het Soendaasch vergelijkte men: T. v. N. I. 1851, I. 340; 1868, II. 483; 1869, I. 55, 257, 263, 400, II. 226; Coolsmā, Handleiding tot de beoefening der Soendaneesche taal, 3; Grashuis, Soendaneesche tolk, 6, Soendaneesch leesboek, Inl. XII; Holle in Tijdschr. v. h. Bat. Gen. XIX. 479.

<sup>2)</sup> T. v. N. I. 1869, I. 259; Notulen v. h. Bat. Gen. IV (1866). 10; Tijdsch. v. h. Bat. Gen. XVI. 450.

gebruik verouderde, dikwijls door den zanger zelven niet recht verstandene woorden en uitdrukkingen gebezigd, en de zinsbouw, niet zelden ten behoeve der maat verknoeid, is soms in hooge mate duister. Eene tjarita pantoen in proza is, volgens den heer Grashuis, een zeldzaamheid; en ook andere tjarita's of verhalen van vreemde herkomst, doorgaans zoo het schijnt tot de Mohammedaansche profeten-legende behoorende, alsmede de in den mond des volks levende dongèngs of vertellingen en fabelen, worden slechts bij uitzondering in proza neêrgeschreven. De gedichten zijn vermoedelijk voor een deel langen tijd door overlevering voortgeplant, en door iederen volgenden opzinger naar willekeur gefatsoeneerd, eer zij in schrift zijn gesteld, wat eerst in de laatste jaren, toen de heer Holle zich de Soenda-literatuur begon aan te trekken, en het Gouvernement haar in het belang van het onderwijs eenige aanmoediging en bescherming schonk, in zwang is gekomen.

Ofschoon ook in de hier vluchtig geschetste volksliteratuur de invloed van den Islam zeer merkbaar is en sterker dan in de Javaansche literatuur uitkomt, is zij toch zeer verschillend van de literatuur van den santri, de religieuse literatuur, die, als geschreven literatuur, misschien tot eenigszins vroeger tijdvak opklimt, ten minste indien wij daartoe de *Pernata istri*, d. i. de lessen voor vrouwen, rekenen mogen, die in het jaar 1808 zijn opgesteld, en die de heer Grashuis het oudste hem bekende Soendaneesche werkje noemt <sup>1)</sup>. In dit geschrift wordt de Profeet sprekende ingevoerd, en hij geeft daarin onderricht aan zijne dochter Fatimah omtrent de plichten die zij jegens haren echtgenoot en jegens God te vervullen heeft. Intusschen is ook dit geschrift een wawatjan of gedicht, terwijl de santri-literatuur in den regel in proza vervat is. Zij is bijna altijd van Arabischen oorsprong, hetzij zij rechtstreeks uit het Arabisch is vertaald, hetzij naar Javaansche of Maleische vertalingen gevolgd. Tot die literatuur behooren de interlineaire vertalingen, die in Arabische geschriften worden aangetroffen, en voorts vooral drie

---

<sup>1)</sup> Zedeleer naar Ghazzáli. Soendaneesche tekst. Aant. 1.

handboekjes, waarvan de kitab pakih, nevens een korte ontwikkeling der geloofsleer, vooral het religieuze recht, de kitab oesoel, naar Sanoesi gevolgd, meer uitvoerig de leer aangaande God, Zijne eigenschappen en openbaring, en de kitab tasaoep de mystische leer van den beroemden Mohammedaanschen Godgeleerde Ghazzáli, die in den ganschen Indischen Archipel in hoog aanzien staat, bevat <sup>1)</sup>). Daarnevens mogen ook Soendasche bewerkingen van onderscheidene Arabische hikajats, verhalen aangaande Mohammedaansche geloofshelden, vermeld worden. De beste prozaschriften zijn zeker die welke in den jongsten tijd door den Hoofd-pangoeloe van Limbangan, Raden Hadji Moehammad Moesa zijn opgesteld. Ofschoon deze schriften het aanzijn aan de aanmoediging van het Gouvernement te danken hebben, en dus natuurlijk alles vermijden wat aanstoot zou kunnen geven, moeten zij toch, zooals van den persoon des schrijvers te wachten was, tot de Mohammedaansche of santri-literatuur gerekend worden.

Voor het schrijven van de nieuwere Soendasche literatuur heeft men deels van het Javaansche, deels van het Arabische alfabet gebruik gemaakt. Om het Javaansch alfabet voor het schrijven der Soendasche taal wat beter geschikt te maken, heeft men twee medeklinkers doen wegvallen en eenige andere kleine wijzigingen ingevoerd <sup>2)</sup>). Geschriften van religieusen aard worden bij voorkeur in pégon, d. i. met het Arabische alfabet geschreven. Daar het Javaansche schrift de uitspraak van het Soendaasch niet zeer juist teruggeeft, schijnt het gebruik van ons letterschrift, waarvan in den laatsten tijd meer en meer voorbeelden voorkomen, voor deze taal bijzondere aanbeveling te verdienen.

---

<sup>1)</sup> De kitab pakih werd door den heer v. Limburg Brouwer in 't Soend. met Holl. vertaling uitgegeven in D. XIX van het Tijdschr. v. h. Bat. Gen; de heer Grashuis gaf den Soend. tekst van de kitab tasaoep onder den titel «zedeleer naar Ghazzáli» in pégon en met inleiding en aanteekeningen in 1874 te Leiden in het licht. Kort daarna schonk ons de heer Grashuis een Soendaneesch leesboek, dat ons de Soendasche literatuur door volledige mededeeling van eenige kleinere stukken en fragmenten uit onderscheidene grootere schriften nader leert kennen.

<sup>2)</sup> Zie Roorda's Inleiding op Nederd. Mal. en Soend. Woordb. van de Wilde, bl. XIV.

---



## VIJFDE HOOFDSTUK.

---

Kunsten en Wetenschappen.

De indruk dien wij van de beschouwing der Javaansche literatuur ontvangen, dat de bevolking van Java sedert de invoering van den Islam in ontwikkeling is achteruit gegaan en in vroeger tijdvak een hooger standpunt heeft ingenomen dan waarop zij thans bogen mag, wordt niet verminderd, maar veeleer versterkt, wanneer wij de overblijfselen van oude bouw- en beeldhouwwerken, die in groote menigte over den bodem van Java verspreid liggen, vergelijken met hetgeen thans dit volk op het gebied der plastische kunst nog in staat is voort te brengen. Die oude kunst, wier resten tevens van groote technische bekwaamheid, van merkwaardige heerschappij over de stof en de krachten der natuur getuigen, is geheel verloren gegaan, en in dit opzicht is haar lot nog droeviger geweest dan dat der oude literatuur, wier scheppingen ten minste in nieuwe omwerkingen voortleven. De gedenkteekenen van hunnen voortijd worden door de tegenwoordige Javanen zelven met domme bewondering aangestaard, en als het werk van reuzen en geesten beschouwd.

Om het feit van het diep verval der Javaansche kunst, het geheel verloren gaan zelfs van alle overlevering aangaande de vroegere techniek te verklaren, moet men letten op twee omstandigheden, waarvan de eerste veelal te zeer is over het hoofd gezien, terwijl aan de andere misschien een al te groote invloed wordt toegekend. De eerste is, dat ongetwijfeld de massa der Javaansche bevolking, de groote Soedra-kaste, in den Hindoetijd aan de oprichting der kunstwerken geen ander aandeel had, dan dat zij door opgelegden arbeid den arm leende aan de uitvoering der plannen die door hare heeren en meesters waren uitgedacht. De eigenlijke Javaan stond tot die kunstwerken ongeveer in dezelfde betrekking, waarin hij thans staat tot de gebouwen, de

havenwerken, de spoorwegen, voor wier aanleg hij de hand leent aan zijne Europeesche gebieders. Men doet bijna even verkeerd door die tempels der Boeddhisten en Siwaieten als echt-Javaansche kunst te beschouwen, als men doen zou wanneer men het Javaansch genie bewonderde in den grooten postweg van Daendels of in het paleis en den plantentuin van Buitenzorg. Aan de schepping dier oude kunstgewrochten was de eigenlijke Javaan vreemd gebleven; slechts voor de uitvoering had hij zijne krachten moeten beschikbaar stellen. Het is met deze opmerking niet mijne bedoeling te ontkennen, dat tot zekere hoogte de Hindoe-kolonisten met de Javanen tot één volk waren samengesmolten. De afstammelingen der Hindoes, die van geslachte tot geslachte op Java geleefd hadden, waren zeker in menig opzicht Javanen geworden, gelijk omgekeerd de Javanen veel van de Hindoesche begrippen hadden ingezogen en zich, waarschijnlijk vooral door tusschenkomst der zeer oude, bijzonder in den smaak der Javanen vallende wajang-vertooningen, met de goden en helden-gestalten der Hindoe-mythologie hadden vertrouwd gemaakt; maar toch had het kastenwezen ten gevolge, dat de klove die beide van een scheidde, nooit werd gevuld, en evenals de vorsten en regenten en veldoversten, behoorden ook de ontwerpers en leiders der kunstwerken uitsluitend tot het overheerschende ras.

Nu is het wel niet te loochenen, dat dit overheerschend ras, ofschoon niet meer zoo geheel onvermengd, op Java in den adel voortleeft, waarom men geneigd zou zijn bij dezen althans meer van de oude kunsttraditiën te zoeken dan bij hem te vinden is; maar men moet niet vergeten, dat reeds vóór de invoering van den Islam zich sterke teekenen van verval in de Hindoe-kunst op Java openbaarden. De Hindoe-afstammelingen zelven verloren den smaak en de bekwaamheid tot uitoefening der voorvaderlijke kunst, naarmate zij langer van het moederland waren gescheiden geweest, naarmate zij meer waren gejavaneerd. En wie nog het meest van den voorvaderlijken zin en geest hadden bewaard, waren zeker in het algemeen ook degenen die zich het hardnekkigst tegen de invoering van de nieuwe leer verzetten, en daarom of in den strijd tegen de heirscharen

van den Islam bezweken, òf het zwaard der strijders in den weg Gods ontvloden, om op Bali of elders een schuilplaats te zoeken.

En dit brengt mij van zelf tot het andere punt, den invloed dien de invoering van den Islam op de beeldende kunst op Java heeft uitgeoefend. Deze kon natuurlijk niet anders dan ongunstig zijn, eendeels omdat de kunst op Java in dienst had gestaan van godsdiensten die door de belijders van den Islam werden verfoeid, wier tempels en beelden overal door hen verwoest werden; anderdeels omdat de Islam zelf uit zijn aard zeer vijandig is aan de beeldende kunst en de nabootsing van al wat leven heeft op religieuse gronden veroordeelt. Toch komt het mij onbetwistbaar voor, dat, zoo de oude kunst in den boezem des Javaanschen volks tijdens de invoering van den Islam krachtig geleefd had, de nieuwe godsdienst haar niet geheel zou hebben weggevaagd, maar dat zij zich alleen in nieuwe vormen zou hebben geopenbaard, — vormen die zich met den Islam konden verdragen. Indien al de uitoefening van schilder- en beeldhouwkunst door den Islam binnen enge grenzen beperkt wordt, de bouwkunst heeft zich in andere landen onder zijne heerschappij in eene eigenaardige richting ontwikkeld en heerlijke gedenkstukken voortgebracht. Waarom kon dit ook niet op Java het geval zijn? Bovendien moet men zich wachten om zich van den tegenstand der leeraars van den Islam tegen de beoefening der beeldende kunst overdreven voorstellingen te vormen. Er bestaat te dien opzichte eene zeer gestrengte, maar er bestaat ook eene aanmerkelijk gematigde richting. Er zijn er die allen met de straf der hel bedreigen die zich aan de nabootsing van eenig levend wezen schuldig maken; maar er zijn er ook wier toegevendheid zoo ver gaat, dat zij zelfs de afbeelding van het menschelijk lichaam veroorloven, mits men zich slechts van die des aangezichts onthoude. En zelfs aan den schroom om dit laatete voor te stellen heeft de ijdelheid der Sultans van Turkije het zwijgen opgelegd; want het is een bekende zaak, dat in het serail te Konstantinopel eene volledige reeks van portretten der Turksche Sultans bewaard wordt, al zijn die dan ook



doorgaans door Christen-kunstenaars vervaardigd. Dat vroeger de Mooren in Spanje zich weinig om het verbod bekreunden, en dat dit ook door de hedendaagsche Perzen vaak overtreden wordt, behoef ik wel niet te herinneren. Zelfs de meest gestrengste leeraars van den Islam veroorloven het maken van teekeningen en plans van de heilige plaatsen. <sup>1)</sup>

De Javaan behoort zeker in dit opzicht niet tot de strengste moslemen; de meesten schijnen er zelfs weinig bezwaar in te zien, zich door teekenstift of photographie te laten portretteeren. Wél wordt verhaald dat de buitensporige gedaante der tegenwoordige wajang-poppen de uitvinding is van een vorst die meende op deze wijze haar gebruik met de voorschriften van den Islam in overeenstemming te kunnen brengen; maar strikt genomen zouden ook de meest misvormde wajang-poppen niet kanoniek zijn. Teekeningen, zij het dan ook veelal gebrekkig, worden vaak door Javanen vervaardigd. Als eene merkwaardige proeve van Javaansche beeldhouwkunst wordt het uit wijngaardbladen en druiventrossen samengestelde voetstuk van den predikstoel der in 1829 gestichte Protestantsche kerk te Rembang geroemd <sup>2)</sup>. Ja wat meer is, er zijn Javaansche beeldhouwers, die, om aan den smaak der Europeanen in de voortbrengselen der oude Hindoekunst voldoening te verschaffen, zich op de vervaardiging van kleine kopieën in steen van oude tempels en beelden toeleggen. Voor eenige jaren leefde zulk een kunstenaar te Malang, wiens werk door de liefhebbers zeer gezocht en duur betaald werd. Eindelijk heeft Java ten minste één kunstenaar voortgebracht die zich een blijvende plaats in de geschiedenis der kunst heeft veroverd. Wie heeft niet hooren gewagen van Raden Saleh's penseel? Welke Nederlander althans heeft niet met een of anderen zijner meesterlijke grepen in de dierenwereld, zijne dieren bij den boschbrand, b. v., of zijn ter hertenjacht uitgetogen maar door een tijger aangevallen cavalcade, hetzij in het origineel of in chromolithographische navolging, kennis gemaakt?

Wat uit deze voorbeelden kan worden afgeleid ten bewijze

<sup>1)</sup> Zie over dit onderwerp d'Ohsson, *Tableau de l'empire Othoman*. II. 236.

<sup>2)</sup> v. Hoëvell, *Reis over Java*, I. 130.

dat het, schoon buiten verband met de oude kunst der Hindoe-periode, ook den tegenwoordigen Javaan niet aan aanleg voor de kunst ontbreekt, zou nog zeer kunnen versterkt worden door te wijzen op het gesneden lofwerk, waarmede hij gaarne zijne woning en huisraad versiert, zoodra zijne stijgende welvaart hem vergunt daaraan iets meer ten koste te leggen. Dat de Javaan in dit opzicht bij sommige andere volken van den Archipel schijnt achter te staan, is niet aan zijn gebrek aan smaak, maar aan zijne armoede te wijten. Op het eiland Bawéan en te Koedoes in Djapara, waar vele Javanen wonen die door den handel tot grooten welstand zijn geraakt, ook te Djampang tengah aan het zuiderstrand der Preanger, in welk afgelegen oord zich gaarne inlanders vestigen die door langdurigen dienst bij Europeanen te Batavia een sommetje hebben overgegaard, vindt men deels fraai gesneden houten slaappleatsen in de woningen, deels de van buiten aangebrachte galerijen met fraai gebeiteld lofwerk versierd, waarvan men de uitwerking door daarachter gelegd goudpapier tracht te verhoogen <sup>1)</sup>.

Het volgt intusschen uit het gezegde, dat wij in dit hoofdstuk de beeldende kunst der Hindoe-periode, omdat zij op het tegenwoordige Javaansche volk geen invloed meer oefent, geheel buiten aanmerking kunnen laten. Dit wil echter volstrekt niet zeggen, dat wij haar in ons werk met stilzwijgen mogen voorbijgaan. Maar zij behoort op Java tot de geschiedenis, en het is daarom dat wij eerst in het historisch gedeelte van dit werk over haar zullen spreken. Behalve hetgeen dáár over haar karakter en hare voortbrengselen in het algemeen zal gezegd worden, zullen wij in het tweede hoofddeel, bij de beschrijving der bijzondere plaatsen, overvloedige gelegenheid hebben om met eenige harer merkwaardigste gedenkteeken meer in bijzonderheden kennis te maken.

Er zijn echter twee takken der kunst op Java waarop niet van toepassing is wat ik over het gemis van een samenhang der tegenwoordige beoefening met die in de Hindoe-periode gezegd

<sup>1)</sup> Zie Van der Wijck, Onze koloniale staatkunde, en Poerwa Lèlè's reis over Java.



heb; ik bedoel het tooneel en de muziek. Het eerste staat wel is waar niet hoog en verheft zich niet boven eene vertooning met misvormde poppen, waarbij de vertooner, de zoogenaamde dalang, ofschoon gebonden aan de traditioneele stof, hem door de heldensage geleverd, zich de platste en vuilste aardigheden veroorlooft; maar toch is er geen ander volk van Maleischen stam dat een tooneel heeft dat zich maar in de verte met het Javaansche laat vergelijken, en mag men niet uit het oog verliezen, dat de geestigheid onzer oude Nederlandsche tooneeldichters, zelfs die van een Coster en Brederoo, zich, wat de kieschheid betreft, niet zoo heel veel boven die der Javaansche dalangs verheft. En wat de Javaansche muziek aangaat, deze heeft blijkbaar een hoogen graad van ontwikkeling bereikt, al heeft zij daarbij een geheel eigen weg ingeslagen en een richting gevolgd zoo verschillend van de onze, dat het voor den Europeaan hoogst moeilijk is haar te begrijpen, althans haar te genieten en op den rechten prijs te schatten. Zooveel intusschen is reeds bij de meest oppervlakkige beschouwing van de Javaansche gamelan duidelijk, dat geen ander volk van den Archipel een muziek bezit die er niet verre bij achterstaat. Zoowel in de wajang als in de gamelan is de invloed van een volk van hooger beschaving onmiskenbaar, en beide staan bij de Javanen in zoo hoog aanzien en worden zoo hartstochtelijk door hen bemind, dat eene beschrijving van het Javaansche volk al zeer gebrekkig zou zijn, waarin niet eene plaats aan de beschouwing dezer bij uitnemendheid nationale kunst oefeningen, of, zoo men liever wil, volksvermaken, werd ingeruimd. Beginnen wij met de beschrijving der wajangs, waarbij ons weder vooral de zendeling Poensen tot gids zal strekken. Van zelf zullen wij daardoor ook tot de gamelan gebracht worden, die steeds ook bij de wajang-vertooningen wordt bespeeld.

De wajang-vertooningen klimmen op Java tot zeer hoogen ouderdom op: reeds in de Wiwâh Kawi wordt er melding van gemaakt <sup>1)</sup>. Maar zij hebben in de oogen des volks nog niets van

<sup>1)</sup> Kern, Kawi-studiën. 9.



hare populariteit verloren. Wie den Javaan in zijne eigenaardigheid wil leeren kennen, sla hem vooral gade bij de voorbereiding, bij het genot en bij de waardeering van dit vermaak. Jammer dat het zoo uiterst moeilijk is, het in weinige woorden te beschrijven. Wij stuiten hier weder op de gewone zwaarigheid die zich voordoet bij alles wat het leven der inlanders betreft. Men kan er schier niets van zeggen in algemeene trekken, omdat het onvermogen van den inlander om het wezenlijke van het onwezenlijke te onderscheiden, zich overal vertoont in de zaken, en zijn daarmee tred houdende ongeschiktheid om door abstraheeren van het bijzondere tot het algemeene te komen, zich evenzeer afspiegelt in de namen. Er zijn verschillende soorten van wajangs, die niet alleen in de onderwerpen en in de vormen der poppen verschillen, maar ook in schier alles wat de inrichting van het tooneel en de muzikale begeleiding betreft. Zelfs de stof van de kélir of het scherm waarachter de dalang de poppen beweegt, en de sluiting der kist waarin ze geborgen worden, verschilt naar de soort van wajang die vertoond wordt, en alles draagt bij iedere klasse van vertooningen zijn eigen bijzondere namen. De plaatselijke afwijkingen zijn eindeloos, maar overal ergert men zich wanneer nieuwe gebruiken worden ingevoerd, wanneer alles niet strikt volgens de adat plaats heeft. Zoo achten vele Javanen het een hoogst bedenkelijk verschijnsel, dat er revolutionairen zijn die het wagen de bléntjong, de groote, geelkoperen lamp die bij de vertooning boven het hoofd van den dalang hangt, met petroleum in plaats van met kokos-, katjang- of kemiri-olie te voeden <sup>1)</sup>.

Het woord wajang beteekent eigenlijk schaduwen of schimmen. Toegepast op de poppen wier schaduw zich op het verlichte scherm vertoont, wordt het in Krāmā vervangen door ringgit, dat poppen of figuren beteekent, en daarom ook de naam is geworden van het voormaals meest gewone muntstuk, de Spaansche mat, wegens de poppen die daar opstaan, zooals men bij ons schertsender wijze een gulden een pop noemt. Van ringgit stamt ook af het woord pringgittan, zooals de plaats

<sup>1)</sup> Meded. XVII. 71.

genoemd wordt waar de wajang wordt vertoond. Bij aanzienlijke Javanen dient daartoe een kleine overdekte gang, die gewoonlijk het woonhuis met de daarvoor geplaatste pandäpā — een op pilaren rustend dak, met een eenigszins verheven vloer daaronder, — verbindt. De gewone desabewoners laten, als zij een wajangpartij willen geven, daarvoor doorgaans een luchtig gebouwtje tegen hunne woning plaatsen en daarmee in verband brengen. In die pringgittan nu wordt de kĕlir gespannen, en tusschen het gordijn en de woning verzamelen zich de vrouwen des huizes met hare vriendinnen en kennissen. Aan de andere zijde van de kĕlir zit de dalang of vertooner, met de mannen aan zijne rechter-, de jongelingen aan zijne linker-zijde. Aan de mannelijke toeschouwers is dus het gezicht der wajang-poppen zelven gegund, terwijl de vrouwen alleen de schaduwen daarvan op het scherm zien. Achter den dalang staan de instrumenten voor de muzikale begeleiding; boven zijn hoofd brandt de lamp; naast hem staat de kist die de poppen en den verderen tooneeltoestel bevat, en daaraan hangt aan een kettinkje een soort van ratel, kĕpjak geheten, dien de dalang met den voet in beweging brengt, wanneer in den loop van het stuk het krijgsumroer moet worden nagebootst. Nog staat bij den dalang een aarden kom, waarin vóór den aanvang der voorstelling reukwerk wordt gebrand, en een geelkoperen bekken met offerspijzen, die wel de dalang of een der muzikanten mede naar huis neemt, maar waarvan men toch vooronderstelt, dat vooraf de geesten de fijne onstoffelijke kracht genieten. De Javanen gelooven dan ook dat de smaak er af is, maar dit neemt niet weg dat de dalang gewoon is op de hoeveelheid en hoedanigheid der gave scherp toe te zien.

De wajang is van drieërlei soort: wajang poerwā, gĕdog en karoetjil of kalitik. De eerste naam beteekent: de oude, oorspronkelijke wajang. Deze soort bepaalt zich, zooals reeds vroeger vermeld werd, uitsluitend tot den cyclus der Hindoesche heldensage, en wordt vertoond met poppen, omstreeks twee voet groot, uit dik en stijf buffelleder gesneden, met beweegbare gewrichten en met allerlei kleuren beschilderd, of 'tzij geheel 'tzij gedeeltelijk verguld of verzilverd. De vormen zijn afschuwelijk en hebben niets



menschelijks. De armen en handen zijn vreeselijk lang en dun; de aangezichten loopen doorgaans zoo spits toe als bij een vogel, ofschoon sommige zijn afgerond en met kolossale neuzen en afzichtige slag tanden gewapend; de oogen zijn deels nauw en langwerpig, deels groot en rond; de ééne figuur heeft een verbazend gerekten hals, de andere een monsterachtigen buik, de derde een misvormde ruggegraat; in één woord de kunst der vervaardiging bestaat alleen in het trouw weêrgeven van het type, en heeft met den zin voor het schoone niets te maken. Nogtans vertegenwoordigt een stel poppen voor de wajang poerwâ een aanzienlijk kapitaal. De Soesoehoenan van Soerakarta bezit een stel waaraan de pennen voor de beweegbare geledingen van goud zijn, en dat op eene waarde van meer dan 3000 gulden geschat wordt. Zoo kostbare wajangs zijn intusschen hoogst zeldzaam, maar voor een volledig stel, dat omstreeks 200 poppen vordert, wordt toch altijd, naarmate zij met meer of minder zorg bewerkt, meer of minder fraai versierd zijn, van f150 tot f700 betaald. Enkele voorname inlanders bezitten zelve een stel, maar gewoonlijk behoort het aan den dalang, die dan tot het geven eener vertooning ontboden wordt. Het bijzondere, zeer samengestelde orkest dat bij de wajang poerwâ gevorderd wordt, heet gamêlan salèndro.

De wajang gëdog behandelt den cyclus der echt-Javaansche heldensagen, tot aan den tijd der opkomst van Mâdjâpahit; haar geliefkoosde held is Raden Pandji Koedâ-wanengpati, van wien reeds boven gesproken werd <sup>1)</sup>. De poppen zijn minder kostbaar, meestal van dun hout vervaardigd, en alleen met handen van buffelleer, maar altijd even plat als bij de wajang poerwâ. Niet zelden geeft men ze een hoofd met haar, waartoe zoowel menschenhaar als de vezels van den arèn-palm gebruikt worden. Het orkest dat bij deze wajang bespeeld wordt, heet gamêlan pélog; wij komen daarop terug als wij spreken over de Javaansche muziek.

De wajang karoetjil verschilt van de beide andere vrij wat meer dan deze onderling. Terwijl de poerwâ en gëdog steeds bij

---

<sup>1)</sup> Bl. 426.



nacht worden vertoond, wordt voor deze ook de dag geschikt geacht; terwijl voor gene de poppen plat zijn, worden voor deze ronde, echter niet gekleede, maar beschilderde houten poppen gebezigd; terwijl bij gene de poppen in den zachten stam van een pisangboom worden gestoken, worden zij hier in latten van djatihout, waarin gaatjes gehakt zijn, vastgezet. Men bezigt hier of geen kélir of een zoodanige waarin een vierkant gat is, zoodat ook degeen die vóór het tooneel zit, de poppen zelven en niet slechts hare schaduwen ziet. Zoolang de dalang niet gereed is, geeft een schermpje in den vorm van schoppen-aas, vóór het tooneel geplaatst, het teeken dat men zich verbeelden moet niets te zien. Men vertoont hier de betrekkelijk nieuwere geschiedenissen der rijken van Mādjàpahit en Padjadjaran; vooral is Damar Woelan een geliefkoosde held voor deze wajang. De gamēlan die er bij gespeeld wordt, heet gamēlan laras miring.

Op West-Java kent men nog een vierde soort van wajang, de wajang bèbèr, waarbij in het geheel geen poppen ten tooneele worden gevoerd, maar de geheele geschiedenis op rollen van inlandsch papier is afgeteekend, die door den dalang, naarmate zijn verhaal voortschrijdt, worden ontrold. De begeleiding bestaat alleen in de rēbab of inlandsche viool; de onderwerpen zijn dezelfde als die der wajang gēdog.

Maar behalve de vertooningen met poppen of geteekende figuren, heeft men er ook waarbij werkelijke menschen ten tooneele treden. Voor zoo ver men deze beschouwt als een wijziging van de wajang, noemt men ze wajang wong of, in Krāmā, ringgit tijang; doch deze benaming wordt niet toegepast op de, overigens zeer verwante voorstellingen door gemaskerde personen gegeven en onder den naam van topèng bekend, waarschijnlijk omdat deze onafhankelijk van de wajang zijn ontstaan. De wajang wong wordt gewoonlijk alleen door vrouwen, de topèng vaak, ofschoon niet altijd, alleen door mannen gespeeld; maar in beide zijn de spelers gekleed overeenkomstig de eischen van de rol die zij te vervullen hebben, en in beide wordt nevens de spelers een dalang vereischt, welke laatste, evenals bij de gewone wajangs, het stuk voordraagt, terwijl de eersten zich tot muziek en dans

bepalen. De wajang in hare verschillende vormen, de wajang bèbèr uitgezonderd, schijnt oorspronkelijk meer in het eigenlijk Java, de topèng meer in de Soenda-eilanden te huis te behooren, en het komt mij voor, dat het op eene verwarring van beide berust, wanneer somtijds verzekerd wordt, dat de door menschen vertoonde wajang bijzonder bij de Soendaneezen geliefd is. Thans is de wajang ook op West-Java bekend, en zeker is het dat de topèng zich ook naar Oost-Java verbreid heeft <sup>1)</sup>, maar de nieuwigheid der wajang wong schijnt niet in den smaak gevallen te zijn van den conservatieven Javaan, en alleen nog aan het hof van Jogjakarta moet zij somtijds vertoond worden. De onderwerpen zijn dan dezelfde als bij de wajang poerwà: de begeleiding bestaat in de gamēlan salèndro en de vertooning heeft plaats bij nacht.

Wanneer wij de topèng, als eigenlijk buiten verband met de wajang staande, en de wajang bèbèr, als van zeer ondergeschikt belang, ter zijde stellen, zullen wij de wajang poerwà en gedog, de wajang karoetjil en de wajang wong als de drie trappen in de ontwikkeling van het Javaansche tooneelspel kunnen beschouwen. Of de platte poppen van de wajang poerwà en gedog oorspronkelijk eene meer menschelijke gedaante hadden, kunnen wij daarlaten: maar voor eene vertooning die, zooals de naam en de geheele toestel aanduidt, in haren oorsprong niets dan een vertooning van schaduwen op een verlicht scherm, zooals die onzer Chineesche schimmen, zijn moest, waren die platte poppen geheel toereikend. Werkelijk schijnt het nog heden een belangrijk deel der kunst van den dalang te zijn, zijne poppen zoo te plaatsen en te bewegen, dat haar vorm en hare gebaren zich zoo duidelijk mogelijk op de kēlir afteekenen. Men zegt dan ook dat de wajang oorspronkelijk alleen ten gevalle der vrouwen vertoond werd: en deze, zooals wij zagen, zitten nog vóór het scherm, waarachter zich de dalang bevindt.

De zucht van den Javaan naar fantastische verhalen noopt hem echter om ook dan in de voordracht van den dalang een

<sup>1)</sup> Zie b. v. T. v. N. I. 1852. I. 471.

welgevallen te vinden, wanneer hij de schaduwen der poppen minder goed kon gade slaan. De mannen begonnen zich dus ook achter het scherm om den dalang te verzamelen, en de voordracht van het stuk werd daardoor meer en meer hoofdzaak. Zij werd gedurig vrijer en meer en meer met snakerijen en kwinkslagen, vaak van den grofsten en meest onkieschen aard, gekruid. En daar er nu ook toeschouwers waren die niet de schaduwen, maar de poppen zelven te zien kregen, begon men die poppen te beschilderen en te vergulden, opdat zij den toeschouwers meer behagen mochten. Voor de vertooning der schimmen ware dit niet noodig geweest, want dat men, zooals vele Javanen beweren, ook aan de schaduw zien kan of de pop al of niet verguld is, kan men veilig voor een sprookje houden.

Men moest in dezen stand van zaken wel op het denkbeeld komen om het scherm geheel ter zijde te laten en de platte poppen door ronde te vervangen. Doch de heiligheid toegekend aan de oude wajang, waarvan Raden Pandji Koedâ-wanengpati zelf als de uitvinder beschouwd wordt <sup>1)</sup>, was oorzaak dat de nieuwe soort van vertooningen nooit het aanzien kreeg der oudere en tot onderwerpen uit de latere geschiedenis beperkt bleef. Het was eene poging tot hervorming en volmaking, maar in den grond een mislukte poging, ofschoon men de nieuwe vinding trachtte aan te bevelen door haar een bovennatuurlijken oorsprong toe te kennen. De legende daaromtrent, hoewel met eenige verscheidenheid verhaald, komt op het volgende neder.

Een echtpaar woonde aan den oever eener rivier. Terwijl de vrouw op zekeren morgen bezig was hare rijst te wasschen, werd zij door een drijvenden boomstam in haar werk gestoord. Herhaaldelijk poogde zij dien boom van zich te duwen, maar telkens keerde hij terug; eindelijk werd zij ongeduldig en sleepte hem op den wal.

Na drie dagen had zij een droom. Zij vernam de stem van iemand die weende en smeekte om te worden binnen gelaten, omdat hij het niet langer in den boom kon uithouden. De vrouw

<sup>1)</sup> Hageman, Java. 1. 47.



vertelde den droom aan haren man, en na eenig overleg kwamen zij tot het besluit, dat de verschijning op den aan wal gesleepten boomstam betrekking moest hebben. De boom werd naar huis gehaald en gekloofd, en in het binnenste van den stam vond men een pop der wajang karoetjil leggen, die daarop den naam ontving van Kjaï Gandroeng.

Kort daarna had de vrouw een tweeden droom. Op het erf voor haar huis stonden twee kélor-boomen, en nu droomde zij dat in een van dezen een vrouw zat, die weende en klaagde, dat zij haren man zocht. Nader ondervraagd, verklaarde zij dat Kjaï Gandroeng haar man was, en dat zij vurig verlangde met hem hereenigd te worden.

De aanwijzing van dien droom volgende, kapte de man een stuk uit den tronk van één der kélor-boomen, en vond daarin een zeer mooie pop der wajang karoetjil, die eene vrouw voorstelde. Hij plaatste haar naast de andere pop op zijn balé-balé, noemde haar Njaï Gandroeng en ontstak een reukoffer. Daarop vervaardigde hij voor die poppen een kist, en maakte er andere poppen bij naar het gegeven voorbeeld. De kist, van vader op zoon overgaande, is thans in het bezit van een dalang in de dessa Pagoeng, regentschap Kediri. De beide modelpoppen zijn, zegt men, aan geen verandering of bederf onderhevig, en nog heden komen vele inlanders aan Kjaï Gandroeng en Njaï Gandroeng hunne offers brengen, om de vervulling van een wensch te erlangen, en wie een bijzonder luisterrijke wajang-partij geven wil, doet de gelofte daartoe den dalang van Pagoeng te ontbieden, opdat hij kome met de poppenkist waarin zich Kjaï en Njaï Gandroeng bevinden.

De wajang karoetjil, ofschoon steeds in minder aanzien dan de wajang poerwå, heeft de wajang gëdog in sommige streken geheel verdrongen, en wordt dus ook wel voor de voorstelling der lotgevallen van Raden Pandji gebruikt.

Eene andere schrede tot hervorming deed Mangkoe Negårå I, toen hij, in het midden der achttiende eeuw, beproefde te Soerakarta de wajang poerwå door de wajang wong te vervangen. Deze schijnt echter met zeldzame uitzondering de grenzen der Vorstenlan-

den niet overschreden te hebben; waarschijnlijk is gehechtheid aan het oude de voorname hinderpaal voor verdere verbreiding geweest. Men verhaalt dat een der laatste sultans van Tjeribon, onder den naam van rakat, eene door menschen, en wel door mannen, voorgestelde vertooning, in de plaats der wajangs heeft gesteld en een paar malen heeft doen opvoeren. De bevolking vreesde van deze roekelooze schennis der oude gebruiken de ergste gevolgen, en toen slechte oogsten, verlies van landen en treffende sterfgevallen den ongelukkigen vorst schenen te vervolgen, behoefde men de verklaring van 's hemels ongenade niet ver te zoeken. Na hem heeft niemand het durven wagen de rakat te doen vertoonen <sup>1)</sup>.

Dat wajang-vertooningen de menigvuldige feesten der Javanen gewoonlijk vergezellen, is ons reeds meermalen gebleken. Het vooruitzicht op dit genot brengt reeds van te voren de geheele desa in opschudding, en met glinsterende oogen en onvermoeibare aandacht volgt de Javaan de in ons oog zoo eentonige voorstelling, die in sommige gevallen verscheidene nachten achtereen wordt voortgezet. Zoo worden b. v. om de geschiedenis van Rāmā geheel af te handelen, van zeven tot negen nachten vereischt. Doorgaans zijn de toeschouwers bedaard en doodstil, en slechts nu en dan deelt men elkander bij treffende passages zijne opmerkingen mede of barst men bij geestige zetten in een hartelijk gelach uit.

Gewoonlijk is de dalang de eigenaar van de poppen en den verderen toestel, en brengt hij dus, als hij komt vertoonen, zijne poppenkist mede. Slechts bij uitzondering zijn voorname Javanen in het bezit van een eigen wajang-spel, zoodat zij alleen den vertooner ontbieden. De dalang is een gewichtig persoon, die altijd met achting en eerbied bejegend wordt. Echter laat zijne opleiding dikwijls veel te wenschen over; want er zijn er die niet eens lezen kunnen, en dus alleen door dikwijls afluisteren de stukken, vaak zeer onvolkomen, leeren kennen, die zij later met allerlei willekeurige veranderingen en bijvoegselen voordragen. De beste opleiding tot dit beroep bestaat daarin, dat men een bekwamen dalang getrouw als tjantrik (leerling) volgt. Deze

<sup>1)</sup> T. v. N. I. IV. 2. 346.



maakt dan zijn volgeling met de verhalen, de gezangen en al de vereischten der voorstelling bekend, laat hem de stukken die hij bezit, lezen en uit het hoofd leeren, en geeft hem soms, bij genoegzame vordering, eenig aandeel in de voorstelling zelve, wat echter steeds als eene bijzondere gunst moet worden aange-merkt. In dat geval maakt de tjantrik den aanvang der vertooning en eindigt steeds onder een krijgsrumoer, waarbij de gamëlan dapper meêdoet. Onder dit luid misbaar staat de dalang op, en neemt de plaats in van zijn leerling.

De dalangs van het minste gehalte vindt men natuurlijk in de desa's: in de hoofdplaatsen vindt men er die bijna als eene soort van geleerden kunnen beschouwd worden, en niet alleen lezen en schrijven kunnen, maar dikwijls een opmerkelijke kennis bezitten van de inlandsche literatuur. Een goede dalang moet welbespraakt zijn, een grooten rijkdom van woorden tot zijne beschikking hebben, de Javaansche etikette tot in de kleinste bijzonderheden kennen, een wel gestoffeerd geheugen bezitten, en een vlug vernuft om, wanneer het geheugen hem soms in den steek laat, steeds de gaping met een zedeles, een vleierende toepassing of een kwinkslag te kunnen aanvullen. Is het hem mogelijk, dan zal hij zijn lampahhan vooraf nog wat bestudeeren; soms ook steekt hij die bij zich, om ze in geval van nood te kunnen inzien. De dalang moet ook musicus zijn, daar zijne voordracht telkens wordt afgewisseld door gezangen, die door de tonen der gamëlan begeleid worden. Vooral in die gezangen, maar soms ook in de djantoerans en samenspraken, komen vele kawi-uitdrukkingen voor, die de dalang voor zijne hoorders moet verklaren. Ongelukkiger wijze schieten zij vaak daarin zoozeer te kort, dat hunne verklaringen kant noch wal raken. Wordt de wajang bij een voornaam hoofd gespeeld, dan wordt de dalang doorgaans bijgestaan door een talèdèk of dansmeid, die zijne voorstelling van tijd tot tijd door gezang afwisselt, waarvan de woorden, zoo zij die al gebruikt, gewoonlijk geïmproviseerd worden en met de voordracht van den dalang niets te maken hebben.

De dalang vindt in de wajang-voorstellingen een middel van bestaan en wordt daarvoor in de bedrijfsbelasting aangeslagen.



De gastheer voldoet hem een som, waarvan hij aan de muzikanten en talèdèks het hun verschuldigde uitkeert. Wanneer echter de dalang in zijne eigene desa speelt, vordert hij in den regel geen geld; hij beschouwt er zijne werkzaamheid als heeredienst, en is daarentegen van andere heere- en van cultuurdiensten alsook van de betaling van padjeg voor zijn sawah vrijgesteld, in dier voege dat de andere dorpsbewoners zijn aandeel voor hem dragen. Ook de vertooning bij een inlandsch hoofd wordt als heeredienst beschouwd, en of niet of, bij groote feesten, met een geschenk, in een kleedingstuk bestaande, beloond. In ieder geval heeft de dalang met zijne helpers vrij eten, drinken en opium; het boven reeds vermelde offer neemt hij mede naar huis, en hem komt ook toe wat van de olie, waarmede de gastheer de blèntjong heeft gevuld, bij het einde der voorstelling is overgebleven.

Vraagt men den Javaan naar het doel der wajang-vertooningen, dan zal hij u antwoorden, dat zij moeten strekken om hem beter in de oude geschiedenis van zijn vaderland in te wijden, Die poppen brengen den inlander den grooten en heerlijken tijd voor den geest, toen de goden en demonen met de menschen verkeerden; de voorstelling ontvoert hem aan de sfeer van zijn werkelijk leven, en toovert hem die idealen, niet van zedelijke grootheid en reinheid, maar van wonderbare macht en bovenaardsche genietingen voor, die in zijne oogen het hoogste goed zijn. Een middel tot zedelijke verheffing en veredeling des volks moet men in het Javaansche tooneel niet zoeken; maar hoe zouden wij het daarvan een verwijt maken, wanneer wij bedenken hoe weinig ook het onze aan die roeping beantwoordt? De dalang kan zeker, indien hij een ernstig man is, ten gevolge der vrije behandeling van de stof die men hem veroorlooft, lessen van godsvrucht en levenswijsheid in zijne voordracht inweven; maar indien hij zich schikt naar den heerschenden smaak, — en wat kan men beter van hem verwachten? — zal hij veeleer ver beneden het peil van kieschheid en betamelijkheid afdalen, en in platheid en gemeenheid de walgelijkste onzer oude kluchten op zijde streven, zoo niet overtreffen.

Maar ook afgescheiden van deze toevoegselen, waarvan vele

van tijd tot tijd ook in den tekst zelven sluipen, staan de lampahhans of lakons, de tekstboeken voor deze vertooningen, als letterkundige voortbrengselen niet hoog. De met onkwetsbaarheid begaafde, met onwederstaanbare wapenen toegeruste, door hemelsche machten gesteunde helden kunnen ons weinig belangstelling inboezemen; want dapperheid en beleid zijn voor hunne zegepralen overbodige factoren. De telkens terugkeerende verhalen van woedende gevechten en afgrijselijke slachtingen lijden aan de vermoeiendste eentonigheid en getuigen van groote armoede van geest. Ook de liefde, of liever de onderlinge neiging der geslachten, speelt in deze verhalen eene groote rol; maar de poëzie ontbreekt daaraan geheel, er wordt slechts hulde bewezen aan den zinnelijken lust, en de geheimen van het slaapsalet worden zonder schaamte onthuld. De Soeråljå, de woonplaats der goden, wordt met de aarde in het nauwste verband gebracht. Zijne goden en geesten verkeeren aanhoudend met de menschen; doch de hemel is schooner, maar niet beter dan de aarde; de goden zijn machtiger dan de menschen, maar evenzeer de slaven hunner hartstochten.

In weêrwil dus der betrekkelijk hooge ontwikkeling die het Javaansche tooneel in sommige opzichten heeft erlangd, moeten wij vreezen dat de tijd nog zeer ver verwijderd is, waarop het krachtig tot de verstandelijke, aesthetische en zedelijke vorming van dit volk zal kunnen bijdragen. Ik vrees zelfs dat in zijne tegenwoordige gesteldheid geen enkele grond te vinden is voor de hoop, dat die tijd eenmaal zal aanbreken. Nogtans verdient het, om zijn grooten invloed op het volksleven, de studie van Java's Europeesche beheerschers, wanneer zij zich ooit ernstig willen aangorden tot de taak om de opvoeders van het Javaansche volk te worden.

Keeren wij thans nog even tot de topèng terug, en beschrijven wij deze voorstellingen zooals zij zich, volgens een grondig kenner van het Soendasche volksleven, den heer V. de Serière, in West-Java voordoen. Ik mag slechts in groote trekken teekenen en moet verder naar zijn belangwekkend opstel verwijzen <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1873. II. 5.



Het woord *topèng* beteekent eigenlijk masker, momaangezicht, en vervolgens maskerade, gemaskerde voorstelling. De naam wijst dus op hetgeen deze voorstellingen eigenaardig kenmerkt. Maar al dadelijk is het noodig de twee hoofdsoorten van *topèngs* te onderscheiden: de *topèng dalang*, een geregelde tooneelvoorstelling, waarbij, evenals bij de *wajang*, een *dalang* als directeur optreedt, de voorstelling leidt en de geschiedenis reciteert, en de *topèng barangan*, ook *topèng babakan* genoemd, eene straatvertooning door reizende kunstenaars uitgevoerd, die ieder op hun beurt als *dalang* fungeeren, en voor een paar dubbeltjes per *babak* (afdeeling van een *lampahhan*) zoolang spelen, tot de milde bui van den huisvader die hen heeft aangeropen, voorbij is. Voor de vertooningen der eerste soort worden de maskers uit licht fijn hout gesneden en met zorg beschilderd. Zij vertoonen veelal sterk sprekende trekken. De oogen zijn zwart, groot en rond, met fraai gebogen wenkbrauwen; de neuzen vaak groot en van allerlei karakteristieke vormen; de tanden naar den Javaanschen smaak geslepen en gekleurd. De maskers voor godheden zijn geheel verguld; die voor groote heeren en dames wit met gouden versieringen, geelachtig of zelfs goudgeel; die voor boetâ's en *raksâsâ's* (reuzen, titanen) donker bruin, roodbruin of bruinachtig rood, in enkele gevallen zwart. Het getuigt juist niet van ingenomenheid met de Europeanen, dat sommige toekang *topèng* of maskermakers zich veroorloven, die gedrochten met de gelaatskleur der Europeanen te versieren. Aan de binnenzijde der maskers is een pennetje, dat de acteur met de tanden vasthoudt. Alleen de maskers der bodors of clowns, waarvan er altijd minstens één, soms twee of drie aan den troep verbonden zijn, worden op de bij ons gebruikelijke wijze aangebonden. De prijs der maskers is vooral afhankelijk van het bijgeloof, dat aan het hout waaruit ze vervaardigd zijn, of andere omstandigheden, soms bezielende krachten toekent. Voor 't overige is de hoofdacteur, hetzij man of vrouw, steeds gedekt met een groote, zwarte kopjah, een hoofdtooisel dat zich in een halven cirkel op het achterhoofd verheft, en overtrokken is met de huid van een zwarten aap of geit, waarvan de haren naar boven zijn gestreken;



terwijl aan den benedenrand, boven de slapen, rosetten van schitterend gekleurde kralen bevestigd zijn, van welke lange snoeren met kwastjes of aaneengeregen melati-bloemen tot op de borst afhangen. De armen en het bovenlijf tot de lenden draagt die persoon altijd ontbloot; doch is het een vrouw, dan is de boezem omsluierd door de om den hals hangende katoenen of zijden sjerp, bij den naam van *salèndang* bekend. Hals en armen zijn met verschillende sieraden getooid, en aan de beenen is boven den enkel een rood bandje bevestigd, waaraan eenige schelletjes hangen. Doch het zou te langwijdig zijn al de bijzonderheden der kleding te beschrijven, die, schoon uit gedeelten der gewone Javasche volkskleding samengesteld, hier tot een eigenaardig geheel is verbonden. De overige spelers hebben doorgaans in hun costuum weinig bijzonders. De kist van den *dalang* bevat, behalve de wapenen en verderen toestel, ook de maskers, die zorgvuldig in een doek zijn gewikkeld en voor de oogen der toeschouwers verborgen blijven, totdat de acteur die al tandakkende opneemt en onder luide verheffing der tonen van de *gamelan* voor het aangezicht plaatst.

De voordracht van den *dalang* wordt van tijd tot tijd afgewisseld door de kluchten en snakerijen van de *bodors*, die niet het minst geliefde deel der voorstelling uitmaken. Zij vertoonen zich vooral in hun kracht terwijl de *dalang* de samenspraken van zijn *lampahhan* voordraagt, en nemen daaruit aanleiding tot het invlechten van koddige kwinkslagen en vaak van scherpe uitvallen tegen de handelingen van hooggeplaatste personen, waarbij zij zich groote vrijheid van spreken veroorloven.

De voorstellingen van de *topèngs* hebben doorgaans in de *pandâpâ* plaats, of, waar deze ontbreekt, in een opzettelijk daarvoor van bamboe opgeslagen loods. In ieder geval wordt het gebouw met guirlandes van groen, draperiën, trossen pisang en andere vruchten versierd. De geheele voorstelling verschilt eigenlijk van de *wajangs* bijna alleen daarin, dat gemaskerde personen de plaats der poppen vervullen, en komt dus de *wajang wong*, waarin ook menschen optreden, zoo nabij, dat de verwarring of ineensmelting van beide wellicht niet enkel bij Europeesche schrijvers, maar ook bij de inlanders wordt aangetroffen.

De topèng babakan zou, als een gebrekkige navolging der topèng dalang op kleine schaal, geene bijzondere vermelding verdienen, indien zij niet in de Ommelanden van Batavia vaak een bijzonder karakter had aangenomen en in eene nabootsing van tooneelen uit het dagelijksch leven was ontaard, waaraan soms onderscheiden personen deel nemen. Ziehier het beloop van een paar zoodanige stukken, den heer Ritter in weinige trekken naverteld. <sup>1)</sup> De clown vermomt zich als een Europeesche schout van politie, natuurlijk zoo zot en grillig mogelijk. Een der gemaskerden, als een oude Chineesche mandoor gekleed, komt hem klagen dat twee zijner boedjangs telkens van het werk loopen, om een inlandsche dansmeid naar een naburigen passer te volgen, en verzoekt dat zij worden weggejaagd. De schuldigen, voor den schout gebracht, veroorloven zich de opmerking, dat de oude mandoor jaloersch en zelf op de danseres verslingerd is. De schout geeft nu orde om deze te halen, maar nauwelijks heeft hij haar gezien of hij wordt op zijne beurt tot over de ooren verliefd, geeft mandoor en boedjangs beide ongelijk, jaagt hen weg en begint der danseres het hof te maken. Maar hij is getrouwd en eensklaps verschijnt zijne vrouw, die alles behalve gesticht is over het tooneel waarvan zij de getuige wordt. Een hevige twist breekt uit, waarbij het klappen regent, doch die met een verzoening der echtelingen eindigt. Maar terwijl zij wèlgemoed naar huis rijden en de dansmeid wordt weggevoerd, werpt de schout haar blikken achterna die den toeschouwer doen vermoeden, dat hij geenszins van plan is de verdere kennismaking op te geven.

Indien men zich verwondert over de vrijheid waarmede hier een Europeaan wordt ten toon gesteld, nog bevreemdender is wellicht de bespotting waarvan in het andere stuk een priester het voorwerp is. Een Javaansche landbouwer wordt door zijne wederhelft met de oppassing van een kind belast, terwijl zij zelve in de suikerrietvelden een samenkomst met een minnaar heeft. De ontdekte ontrouw leidt tot een echtscheiding, waarover de man echter weldra berouw toont. De priester komt om een nieuw

<sup>1)</sup> Hardouin en Ritter, Java, 130.



huwelijk te sluiten en vraagt als belooning tienmaal meer dan waarop hij recht heeft. Eerst na lang kibbelen komt aan de zaak een einde. Maar nu treedt een andere gemaskerde op, die zich neêrstrekt om een doode voor te stellen. Zijne makkers roepen den priester om voor hem te bidden. De priester, zich bij het lijk nederzettende, kauwt op zijn gemak zijn betelpruim en vraagt eerst daarna waarom men hem geroepen heeft. Alvorens tot het gebed over te gaan, wil hij weten wat men hem betalen zal. Hij doet een eisch die tienmaal te hoog is. Na lang loven en bieden wordt men het eens en de priester maakt zich gereed zijn gebed te beginnen; maar daar hoort hij links van zich de tonen van de angkloeng en rechts het gezang van een dansmeid. Nu vergeet hij het gansche gebed, staart rond en de dansmeid ontwaarende, stapt hij over het lijk heen om haar nauwkeurig op te nemen. Doch de makkers van den overledene roepen hem terug en dwingen hem met het gebed voort te gaan. Welhaast echter laat het gezang der danseres zich andermaal hooren, en de verliefde priester vergeet op nieuw zijn plicht. Dit tooneel herhaalt zich zoo lang, tot eindelijk de bewakers van het lijk, over de schandelijke houding van den priester verontwaardigd, hem beet pakken, een dracht slagen toedienen en weggagen.

Voor eenige jaren zag d<sup>s</sup>. Buddingh eene dergelijke voorstelling aan het hof van den regent van Soemedang. <sup>1)</sup> Twee inlanders parodiëerden de Chineezen en Bengaleezen, zoo kluchtig in spraak, manieren en kleeding, dat zelfs de Europeesche toeschouwers hun lachlust niet konden bedwingen. Ook vertoonden zij de volgende scène. Een uiterst gierige blindeman wordt met veel moeite bepraat om ook eens een sidekah te geven en zijn vrienden en kennissen daarop te noodigen. Schoorvoetende stemt hij toe, en roept de bedoelde gasten, maar voegt er dadelijk bij: „als ge niet wilt komen, is 't ook goed.“ De gasten laten zich echter niet te vergeefs nooden en eten zelfs in aller ijel de spijzen op voor den blinde zelven bestemd, zoodat deze, als hij zich nederzet om te eten, zijn schotels ledig vindt.

<sup>1)</sup> T. v. N. I. IV. 2. 354.



Wat men te Batavia topèng babakan noemt, behoort, naar de meêgedeelde staaltjes van die vertooningen te oordeelen, geheel tot het gebied van de snakerijen der bodors of potsenmakers, die in Oost-Java onder de namen van badoet en loedroeg bekend zijn. Ook daar stellen dezen niet alleen Chineezen en Arabieren, maar zelfs Europeesche ambtenaren en industriëlen vaak op belachelijke wijze voor, en matigen zij zich eene schier onbepaalde vrijheid van spreken aan. Dikwijls zijn zij tevens ook goochelaars of tovenaars, en verrichten als zoodanig de verwonderlijkste toeren, die te meer verbazing wekken, daar zij zich bij hunne kunsten, tot op een zeer kort, nauw broekje na, geheel ontkleeden en al den toestel versmaden waarvan zich een Europeesch goochelaar bedient. Nu eens plaatst de loedroeg zich met een aantal ledige borden onder een mand, en laat ze weinige oogeblikken later ronddeelen met allerlei spijzen gevuld; dan eens laat hij uit een kippenei, in een kom met rijst geplaatst, de plant opschieten die door de toeschouwers verlangd wordt. Deze toeren zijn van denzelfden aard en tot dus ver voor ons even onbegrijpelijk als die, welke men zoo vaak aan de goochelaars van Hindostan vindt toegeschreven.

In de topèng babakan en de kluchten der badoets vinden wij de beginselen van tooneelvertooningen meer in onze manier, maar ook niet meer dan de beginselen, daar alle kunstige ontwikkeling geheel ontbreekt. Het dagelijksche leven biedt den Javaan slechts stof voor laag-komische voorstellingen; de meer ernstige tooneelkunst kiest altijd hare onderwerpen uit den heldentijd, vereischt altijd dat alleen de dalang spreke en heeft voor den Javaan altijd een zekere religieuse beteekenis. Een huwelijk wordt niet behoorlijk voltrokken geacht als een wajangpartij daarbij ontbreekt; bij een besnijdenis is het wajangspel als 't ware het dankoffer voor 't geluk dat den gastheer te beurt valt; bij ziekte of gewichtige ondernemingen doet men de gelofte om een wajangpartij te geven in geval van voorspoedig herstel of gelukkigen uitslag; en het onheil dat stellig verwacht wordt, wanneer een te vuur staande pot onder het bereiden der spijzen is omgeworpen, kan door een tijdige wajangvertooning worden afgewend.

Geen wajang- of topèng-vertooning is voor den Javaan denkbaar zonder begeleidende muziek; maar ook bij menige andere, bij elke feestelijke gelegenheid, vervult de gamēlan eene rol. Wij moeten onze beschrijving der muziek aanvangen met de verklaring van dit reeds meermalen gebruikte woord, waarvoor men in Krāmā gongsā bezigt. Door gamēlan verstaat men een stel bij elkan- der behorende instrumenten; voor iedere bijzondere gelegenheid wordt een, deels naar een andere toonschaal geregeld of gestemd, deels uit andere instrumenten bestaand stel gevorderd; en naar iede- re wijziging van toonschaal of samenstelling draagt de gamēlan een verschillenden naam. Van wezenlijk belang voor de kennis der Javaansche muziek zijn vooral die namen die op verschi- van toonaard wijzen, waaronder ik versta dat verschillende karakter, dat van het gebruik eener verschillende toonschaal af- hankelijk is. Het eenige wat in de tegenwoordige Europeesche muziek daarvan eenig denkbeeld kan geven, is het verschil tus- schen de toonschaal met groote en met kleine terts; maar het is bekend dat zoowel in de oude Schotsche en Iersche muziek, als in die van verschillende Oostersche volken andere toonschalen voorkomen, dat wil zeggen, dat wat wij een octaaf noemen, in een grooter of kleiner aantal noten, dus met kleiner of grooter intervallen, verdeeld is. Berust ook de onderscheiding van vijf toonsoorten (nomoi) in de muziek der oude Grieken niet wellicht voornamelijk op het gebruik van verschillende toonschalen? Aan de Phrygische toonsoort kenden zij een hoog ernstig, aan de Lydische een weemoedig, aan de Ionische een krijgshaftig, aan de Dorische een weelderig, aan de Aeolische een eenvoudig karakter toe; even als ook bij ons de kleine-terts-schaal zich door iets treurigs, iets melancholisch van de groote-terts-schaal onderscheidt.

De Javaansche muziek kent voornamelijk twee door verschil der toons-intervallen onderscheiden toonsoorten, die salèndro en pélog genoemd worden. Daar de Javaansche instrumenten dik- wijls door de gebrekkige kunst des vervaardigers of door ouder- dom en slijting slecht gestemd zijn, heeft het onderzoek der toonschalen niet altijd dezelfde uitkomst opgeleverd, en de heer Wilkens heeft zelfs zijne overtuiging uitgesproken, dat een



verschil van een kwart toon voor den Javaan geen wanklank te weeg brengt <sup>1)</sup>, — eene uitspraak die echter in hare algemeenheid waarschijnlijk te ver gaat, daar men ook onder de Javanen wel personen met meer geoefend oor zal aantreffen. Zoover ik kan nagaan kan men zich van het salèndro-octaaf de beste voorstelling vormen door, beginnende met fis, alleen de zwarte toetsen van een piano aan te slaan. Men verkrijgt dus de schaal fis, gis, ais, cis, dis, fis, waarvan de intervallen 1, 1,  $1\frac{1}{2}$ , 1,  $1\frac{1}{2}$  bedragen. De Javaansche namen dezer noten zijn: barang, goeloe, tēngah, lima, nēm, barang. Het pélog-octaaf heeft twee noten meer, die manis en pélog heeten; de volgorde is: barang, manis, goeloe, tēngah, pélog, lima, nēm, barang. Omtrent de intervallen dezer toonsoort verschillen de opgaven zoozeer, dat ik mij aan geene bepaling durf wagen; misschien zelfs is ons notenschrift niet geschikt om ze nauwkeurig uit te drukken. In het salèndro-octaaf zijn, volgens de Javanen, de noten rēnggang, d. i. wijd uiteen, in het pélog-octaaf dēkēt, d. i. dicht bijeen geplaatst.

Het verschil tusschen de toonsoorten bestaat echter niet enkel in de toonschaal, maar deels ook in het timbre der instrumenten. De Javanen vergelijken soms den klank der salèndro-instrumenten met dien van glas, dien der pélog-instrumenten met dien van metaal. Zij noemen den eersten helder, den tweeden troebel of dof. In het algemeen beweren zij dat de toonsoort salèndro iets mannelijks, de toonsoort pélog iets teeders heeft.

Men kan bij deze hoofdsoorten nog eene derde voegen, die men miring of laras miring, d. i. de overhellende toonsoort, noemt. Het miring-octaaf, zegt men, berust op het pélog-octaaf, maar slaat de noten tēngah en nēm over; de toonaard, beweert de Javaan, helt zoowel naar de salèndro als naar de pélog.

Men zal hebben opgemerkt, dat deze drieërlei toonsoorten hun naam hebben gegeven aan de gamēlan salèndro, gamēlan pélog en gamēlan miring of laras miring, waarvan, zooals vroeger werd opgemerkt, de eerste bij de wajang-poerwā, de tweede bij de

<sup>1)</sup> Séwākā, Voorber. XII.



wajang gĕdog, de derde bij de wajang karoetjil behoort bespeeld te worden. De onder een aantal verschillende namen voorkomende gamĕlans die bij andere gelegenheden gebruikt worden, schijnen wel in de zwaarte en in het getal der instrumenten, maar niet in de toonschaal waarnaar zij geregeld zijn, te verschillen. Hun aantal is, wegens de plaatselijke verscheidenheden in de namen, onmogelijk te bepalen. Als een voorbeeld vermeld ik de gamĕlan sakatèn, die alleen aan de hoven der vorsten van Soerakarta en Jogjakarta wordt gevonden, en bij het moeloed-feest, en misschien ook wel bij de andere garĕbĕgs, bespeeld wordt. Deze gamĕlan verschilt van de gewone gamelan pélog alleen door het grootere maaksel en het sterker geluid der instrumenten.

Voordat ik mij eenige nadere opmerkingen over het karakter der Javaansche muziek veroorloof, moeten wij thans trachten de Javaansche instrumenten wat nader te leeren kennen. Zij kunnen even als de onze in snaar-, blaas-, slag- en schudinstrumenten verdeeld worden; maar het is karakteristiek dat, terwijl de beide eerste klassen slechts door enkele, vrij gebrekkige instrumenten vertegenwoordigd worden, die der derde, welke in onze orkesten een ondergeschikte rol vervullen, bij de Javanen de hoofdzaak zijn en tot groote volkomenheid zijn gebracht.

Onder de snaarinstrumenten is er maar één dat, althans in de meer gebruikelijke gamĕlans, niet mag ontbreken; en juist dat ééne stamt stellig niet uit den Javaanschen Hindoetijd, maar is van Perzischen oorsprong, en waarschijnlijk eerst na de zegepraal van den Islam naar Java overgebracht. Ik bedoel de Perzisch-Arabische viool, die op Java ook bij haren Perzisch-Arabischen naam *rebab* bekend is. Het lichaam van dit instrument heeft den vorm van een halven, overlangs doorgesneden pompoen en is doorgaans uit het zeer harde, geelkleurige *ngankahout* vervaardigd; de open zijde is zeer stijf met een blaas bespannen, en aan het benedeneinde is een pen, waarmede het instrument of op een voetstuk of op den grond rust. De hals is zes à zeven palmen lang, rolrond, aan het einde met snijwerk versierd, en voorzien van schroeven voor het spannen der snaren. Deze zijn van koperdraad, twee in getal, en

loopen over een soort van kam. De rebab wordt bij de gamēlans van verschillende toonsoorten gebruikt. De laagste snaar is gestemd in den hoofdtoon der toonsoort en de tweede verschilt daarmede een kwint. Men strijkt de rebab met een zeer breed strijkstok en bespeelt haar als onze violoncel; maar de snaren worden nooit tegen den hals gedrukt, doch enkel aangeraakt, zoodat zij flageolet-achtige tonen voortbrengen. De rebab is in iedere gamēlan als het hoofdinstrument te beschouwen. Zij wordt bespeeld door den orkestmeester, en geeft de melodie aan die gezongen moet worden, terwijl al de overige speeltuigen zich daarnaar richten.

Een ander snaarinstrument, dat somtijds, ofschoon zelden, bij de gamēlan bespeeld wordt, is de tjalempoeng of seloekat. Het is een raam in den vorm van een trapezium, dat, op vier pootjes rustende, in hellende houding vóór den speler staat. De metalen snaren, tien of vijftien in getal, zijn over dit raam gespannen en worden gestemd door sleutels die zich aan de langste zijde bevinden. Het instrument wordt met beide handen getokkeld en heeft dus eenige overeenkomst met onze harp, maar schijnt bijna geheel verouderd te zijn. Een derde snaar-instrument, bij de Soendaneezen tarawangsa, bij de Maleiers ketjapi geheeten, en als een luit of cither met drie of vier door de vingers getokkelde koperen snaren beschreven, schijnt bij de eigenlijke Javanen niet in gebruik te zijn. Daarentegen wordt het vaak bespeeld door de Soendasche barden.

Het voornaamste blaasinstrument der Javanen is de soeling, een soort van fluit, die bij alle volken van Insulinde bekend is. Zij wordt niet als een dwarsfluit, maar als een klarinet bespeeld, en bestaat uit één lid van fijne bamboe, van boven met een schuins bijgesneden mondstuk, waarin een stukje hout is bevestigd, tusschen 't welk en de bamboe een kleine tusschenruimte is gelaten. Dit mondstuk wordt door een ring omsloten, en dicht daarbij is aan de onderzijde in de bamboe een gaatje gemaakt. De soeling wordt niet altijd, maar toch dikwijls bij de wajang bespeeld. Is zij een salëndro-soeling dan heeft zij vier, is zij een pélog-soeling dan heeft zij zes gaatjes aan de bovenzijde,

die onder het bespelen al of niet met de vingers gesloten worden.

Een ander blaasinstrument is de selomprèt, een naam die uit ons trompet verbasterd schijnt, ofschoon het instrument weinig op onze trompetten gelijkt. Het is namelijk van djati- of ander hard hout vervaardigd, heeft een mondstuk in de manier van dat onzer klarinet, een gaatje aan de onderzijde waartegen de speler den duim houdt, zes gaatjes aan de bovenzijde die mer al of niet met de vingers sluit, en loopt alleen op de wijs eener trompet wijd uit aan het benedeneinde. Men gebruikt dit instrument nooit bij de wajang poerwå of gëdog, maar dikwijls bij de wajang karoetjil. Men kent ook nog een soort van fluit of klarinet, die met een uit het Perzisch verbasterden naam sroeni genoemd wordt, en dus waarschijnlijk van Perzischen oorsprong is. Het komt mij voor dat de gamëlan sroenèn, die bij huwelijksoptochten en feesten door den geringen Javaan gebruikt wordt, daarvan den naam heeft, ofschoon ook daarbij thans de gewone selomprèt schijnt gebruik te worden.

Veel grooter verscheidenheid heerscht in de instrumenten waarop de tonen worden voortgebracht door er op te slaan. Onder deze zijn sommige eenklankig, en worden dus slechts nu en dan vernomen, waar de eenige toon dien zij kunnen voortbrengen op zijne plaats is. Op andere echter kan men reeksen van tonen voortbrengen, evenals op onze glas- en toetsharmonica's, het hout-en-stroo-instrument en dergelijke. Dit laatste is vooral het geval bij de velerlei slaginstrumenten die van houten of metalen toetsen voorzien zijn, en waartoe de gambang, de saron, de dëmoeng, de slëntëm en de gëndër behooren.

De gambang, soms gambang kajoe, d. i. houten gambang, genoemd, omdat men aan de straks te vermelden saron ook wel den naam van gambang gongså, d. i. metalen gambang, geeft, bestaat uit een vierkanten houten bak, die naar de rechterzijde smaller toeloopt. Op de langste bovenzijden ligt een vlechtwerk in den vorm van een kussentje, terwijl 16 à 18 toetsen, uit langwerpige vierkante blokjes djati-hout bestaande, met de uiteinden op die kussentjes rusten. Men bespeelt dit instrument met twee taboeh's of hamertjes, bestaande uit ronde, aan de randen



met laken of flanel bekleede plankjes, in wier midden een als handvat dienend stokje bevestigd is. De saron komt met de gambang in vorm geheel overeen, maar heeft metalen in plaats van houten toetsen, en wordt bespeeld met een enkelen taboeh, geheel van hout en den vorm hebbende van een hamer. De saron heeft echter veel minder toetsen dan de gambang, zes indien zij voor een salëndro-, zeven indien zij voor een pélog-orkest is bestemd. Een dergelijk onderscheid bestaat natuurlijk ook bij de gambangs; maar beide instrumenten zijn soms van eenige extra-toetsen, soroggan geheeten, voorzien, waarvan men zich bedient om hetzelfde instrument voor de andere toonsoort te gebruiken.

De dëmoeng bestaat almede uit een langwerpige vierkanten bak, maar waarvan de korte zijden een weinig boven de lange uitsteken. Op de lange zijden zijn pennen aangebracht, waarop groote uitgebogen toetsen van de bekende, uit tin en koper samengestelde compositie, die de Javanen gongså noemen, door middel van gaatjes zijn gehecht. Zij liggen echter zoo los, dat de trilling niet belemmerd wordt, wanneer zij, zooals gebruikelijk is, met een gewonen houten hamer worden bespeeld. De slëntëm verschilt van de dëmoeng hoofdzakelijk slechts door den vorm der toetsen, die in het midden een ronden knop of verhevenheid hebben. Deze instrumenten hebben evenveel toetsen als de saron, met hetzelfde verschil in aantal naarmate van de toonsoort.

Fraaiër van toon dan de gambang of dëmoeng is de gëndër, misschien het beste der Javaansche instrumenten. In een langwerpige vierkanten, smallen en diepen houten bak staan naast elkander, recht overeind, een zeker aantal bamboe-kokers, twaalf voor een salëndro-orkest, voor de gamëlan pélog waarschijnlijk een paar meer, ieder van omstreeks twee voet lengte en nabij het boven- en het onderende van een ingekerfde opening voorzien. Boven iederen bamboe-koker hangt een geelkoperen plaatje of toets, van boven vlak met een kleine inbuiging, naar de beide zijden afhellende. Iedere toets heeft aan de beide uiteinden een gaatje, waardoor een sterk gedraaid koord loopt, door middel van houtjes aan de hoeken van den bak zoodanig gespannen, dat iedere toets juist boven den corresponderenden bamboe-

koker hangt. De bak staat onder het bespelen op den grond, en de muzikant, die er op de hurken bijzit, slaat de toetsen met twee taboeh's, overeenkomende met die welke bij de gambang kajoe gebruikt worden.

Wij komen thans tot de gong en de verschillende instrumenten die uit een vereeniging van verschillende grootere en kleinere gongs zijn gevormd. De gong is een ketel of bekken van gongsa, van boven breeder dan beneden; zij heeft midden op het bovenvlak een ronden knop, waarop met de taboeh wordt geslagen. Men onderscheidt in de gongs een mannelijken en een vrouwelijken vorm (wangoen lanang en wangoen wadon). De mannelijke gongs zijn kleiner van omvang en hebben hoogere zijden of randen dan de vrouwelijke. Voor 't overige vindt men bij de gongs allerlei verscheidenheden van grootte, geluid enz.

Een zeer groote gong, die soms wel drie voet middellijn heeft en met koorden aan een niet zelden fraai bewerkt houten rak, gajor genaamd, is opgehangen, in toon met den grondtoon van het octaaf overeenkomt, en met een stok met lederen knop geslagen wordt, is het eigenlijke basspeeltuig der Javanen. Dit instrument wordt steeds eenvoudig gong genoemd, maar men hangt aan dezelfde, soms aan een afzonderlijke gajor, een kleiner gongvormig bekken, dat een kwint of octaaf in toon verschilt, en dat kempoel geheeten wordt.

De gongs die in grooter aantal in een soort van raam tusschen koorden, riemen of rotans hangen, worden bonang of krámá genoemd. Die bekkens, in twee rijen gerangschikt, omvatten twee octaven, en zijn voor de gamélan saléndro tien, voor de gamélan pélog veertien in getal. De voorste rij bestaat uit gongs van den vrouwelijken, de achterste uit gongs van den mannelijken vorm. Men bespeelt ze met twee taboehs, waarvan de einden met katoen of ander vlechtwerk omwoeld en met hars bestreken zijn. Men onderscheidt grootere en kleinere bonangs (agëng en pënëroes). De bonang rèntèng, waarbij de bekkens, soms wel ten getale van twintig, in ééne rij naast elkander staan, worden alleen gebruikt bij een bijzondere soort van gamélan, die voor de optochten ter gelegenheid van huwelijken en besnijdenissen bestemd is, en

naar dit instrument gamēlan bonang rèntèng genoemd wordt.

De moenggang, kēnong, kēloek, èmpoek, kēmpjang, gambjang, klèngang, panēmboeng, kēmanak, kētjèr, allen uit één of meer gongs van verschillenden vorm, toon en wijze van bespeling bestaande instrumenten, ga ik met stilzwijgen voorbij, om nog een oogenblik de aandacht bij de trommen der Javanen te bepalen.

De grootste trom der Javanen is de bēdoeg, wier gebruik in de moskee en langgar tot aankondiging der gebedsuren wij reeds boven leerden kennen <sup>1)</sup>. Haar gewijd gebruik schijnt haar in de oogen van den Javaan minder geschikt te maken voor wereldsche muziek. Bij de gewone gamēlans komt zij niet voor; zij wordt echter gebruikt bij de gamēlan monggang, een zeer oud en primitief orkest, dat bij sommige plechtige gelegenheden aan de hoven der Vorsten voorkomt, en in enkele andere weinig gebruikelijke samenstellingen van instrumenten. Men bespeelt haar met één taboeh, waarvan het bolvormig uiteinde met buffelleer bekleed is.

De kēndang wordt liefst van nangkahout gemaakt. Men bezigt daarvoor een langwerpig stuk van den stam, dat inwendig wordt uitgehold en uitwendig aan het ééne einde wat meer wordt toegespitst, terwijl aan het midden een eenigszins uitgebogen vorm wordt gegeven. De beide uiteinden van het holle lichaam zijn met een schapen- of bokkenhuid bespannen, die door een rand wordt vastgehouden en door middel van rotanbanden en verschuifbare ringen wordt aangehaald. De kēndang rust of op een laag, uit twee kleine, onderling verbonden schragen bestaand voetstuk, of op de knieën van den speler, en wordt niet met een trommelstok, maar met de hand of de vingers geslagen. De pēnoentoeng en kētipoeng, kleinere instrumenten, maar geheel van denzelfden vorm, worden eenigszins anders bespeeld, doch wij mogen niet tot zoo kleine bijzonderheden afdalen. Bij de gamēlan bonang rèntèng behooren nog vier kēndangs van verschillende grootte, die allen slechts aan de ééne zijde bespannen zijn en ieder een eigen naam dragen. Met een enkel woord vermeld ik ook nog de tērbang, een

<sup>1)</sup> Bl. 374, 380.



soort van tamboerijn, die echter alleen bij geïmproviseerde voordrachten van enkele personen, bij optochten en bij sommige religieuze dansen gebruikt wordt <sup>1)</sup>).

De schudinstrumenten zijn de rodjèh en de angkloeng, die in kleineren vorm sèntir heet. De eerste is vergelijkbaar met onze Turksche schel en komt alleen voor in de gamēlan monggang en de gamēlan tjara Bali, welke laatste eigenlijk op Bali te huis behoort (de naam beteekent: op de wijze van Bali), maar in de Vorstenlanden bij huwelijken van hooge personages en in Kediri bij den dans der tamèng-glèlèng voorkomt. Deze dans, op het feest bij het einde der vasten door vier fraai uitgedoste knapen uitgevoerd, moet vroeger ook met de voordracht van een dalang zijn gepaard gegaan.

Een meer bekend en veel merkwaardiger instrument is de angkloeng, het nationaal instrument der Soendaneczen. Het is evenwel ook aan de Javanen niet onbekend, en komt bij hen voor deels in de gamēlan bonang rèntèng, deels in de gamēlan kēmplong of gamēlan goembèng. Deze laatste dient tot begeleiding van den dans en den zang van publieke danseressen en heeft den laatsten naam naar een nog niet vermeld blaasinstrument, dat bestaat uit een aan beide zijden open bamboekoker, vastgehecht in en uitstekende boven een tweeden ruimeren die aan de onderzijde door de geleding gesloten is. Door hierin te blazen worden doffe afgebroken toonen voortgebracht. De bedoelde gamēlan bestaat of uit de angkloeng met de goembèng, of uit kèndang, selompret en goembèng; doch dit laatste instrument, ofschoon het hier nooit ontbreekt, vervult altijd een ondergeschikte rol.

De angkloeng is geheel van bamboe gemaakt. De basis, die wij den zangbodem zouden kunnen noemen, bestaat uit een gaven, juist bij de geledingen afgesneden en dus aan beide zijden gesloten bamboekoker, waarvoor men naar gelang der grootte van het instrument bamboe van verschillende soort gebruikt. In dien koker zijn op onderling gelijke afstanden vijf of zes langwerpige

<sup>1)</sup> Vgl. bl. 337.

openingen gemaakt. Aan de beide uiteinden van dien zangbodem wordt, door middel van inkepingen, een lange bamboezen lat gehecht, in dier voege dat zij twee rechtop staande stijlen vormt, met een boog aan de bovenzijde. Aan de beide stijlen is op ongeveer drie vierden der hoogte een dwarslat, evenwijdig met den zangbodem, stevig bevestigd, en aan die dwarslat worden, door daartoe aangebrachte gaten, vijf of zes bamboekokers, dunner dan de tot zangbodem dienende en van trapswijze verminderende dikte en lengte, geregen, zoodat zij recht op en neêr en met eenige tusschenruimte naast elkander hangen. Al die kokers zijn aan het onderende met twee uitgesneden verlengsels in dier voege in de gaten van den zangbodem gehecht, dat zij bij de schudding wel voor- en achterwaarts, maar niet zijwaarts kunnen slingeren. De kunst der samenstelling bestaat in het zorgvuldig kiezen en pas maken der bamboezen, zoodat zij goed gestemd zijn en bij de schudding steeds een harmonisch geluid voortbrengen. De boog wordt veelal met vederen, kwastjes van koralen en andere fraaiigheden versierd. De grootste angkloengs zijn tot  $1\frac{1}{2}$  meter hoog en  $\frac{1}{4}$  meter breed, terwijl de kleinste tot een hoogte van 25 en een breedte van 20 centimeters afdalen. De grootste geven de schoonste en volste tonen; de toon der kleine ontaardt vaak in een weinig harmonieus gekletter.

Bij de feestelijke optochten die onder de Soendaneezen, zoowel als onder de Javanen, bij alle gewichtige huiselijke gebeurtenissen, zooals een huwelijk, een besnijdenis, de tandslipping, het tammat ngadji <sup>1)</sup>, gehouden worden, vervangt bij de eerstgenoemden een corps ankloengers de gamelan bonang rèntèng, die bij laatstgemelden aan deze gelegenheden eigen is. De ankloengers gaan, ten getale van 15 à 20, in rijen van drie of vier naast elkander, met instrumenten van verschillende grootte gewapend en voorafgegaan door tandakkers <sup>2)</sup> of voordansers, wier kunst echter, gelijk al het dansen der inlanders, meer in het verdraaien en in allerlei

<sup>1)</sup> Zie boven, blz. 381.

<sup>2)</sup> Tandak is het Maleische woord voor de inlandsche wijze van dansen. In het Javaansch zegt men djogèd, in het Soendaansch ngibing.



bochten wringen van lijf en ledematen, dan in kunstige passen bestaat. Een dezer voordansers is toegerust met de dodog of dogdog, een soort van kleine, ook bij de gamēlan bonang rèntèng gebruikelijke trom, de overige met kleine, maar bijzonder fraai versierde angkloengs. Zij zwaaien en slingeren op de maat hun kleine instrumenten en paren daarmede een soort van spiegelgevecht, waarbij zij met de doorgaans zeer gespierde armen schijnbaar duchtige slagen toebrengen en behendig afweren of ontwijken. De overige muzikanten volgen zeer bedaard en onverschillig, terwijl zij alleen, volgens de afwisselende bewegingen der voorgangers en hun nu en dan daarbij aangeheven zang, de angkloengs trager of sneller en met meer of minder kracht in beweging brengen.

Deze Soendasche muziek is natuurlijk even eentonig als kunsteloos; zij kan slechts de akkoorden voortbrengen waarop het instrument berekend is, terwijl de speler geen macht heeft over den toon zelven, maar alleen over het tempo en het piano of forte. Doch het verdient opmerking, dat men ook eene wijziging van de angkloeng-muziek heeft uitgedacht, waardoor zij eenigszins meer voor de uitvoering van melodiën geschikt wordt. Deze bestaat in de vereeniging eener reeks van twintig of meer grootere en kleinere angkloengs, allen hangende aan een op twee voetstukken rustenden stok, in dier voege dat een op den grond zittende speler al de angkloengs bereiken en naar willekeur door aanraking in beweging brengen kan. Voegt men dan daarbij, zooals vaak geschiedt, een rebab, soeling en këndang, dan verkrijgt men een muziek die, naar men zegt, slechts weinig voor een volledige gamēlan onderdoet <sup>1)</sup>. In het algemeen echter is de gamēlan der Javanen, althans in die meer samengestelde vormen die vooral bij de wajang-voortooningen gebezigd worden, veel volkomener te achten.

Een volledige gamēlan salëndro of pélog vordert omstreeks 24 spelers, die altijd bij of met hunne instrumenten op den grond zitten en, evenals bij alle Oosterlingen het geval is, zonder eenig notenschrift alles uit het geheugen voordragen. De rebabspeler geeft de maat aan, en de overige spelers, dikwijls niet meer dan knapen,

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1874, I. 105.



volgen zijne leiding met de grootste opmerkzaamheid en nauwgezetheid. Die maat is zeer vrij en komt zoo weinig uit, dat de zangerigheid schier geheel aan de Javaansche muziek ontbreekt. Dit gaat zelfs zóó ver, dat het, naar de getuigenis der beste waarnemers <sup>1)</sup>, niet wel mogelijk is aan de Javaansche muziek eene maatverdeeling te geven, en de pogingen, meermalen aangewend <sup>2)</sup>, om hare wijzen met ons notenschrift te schrijven, als geheel mislukt te beschouwen zijn. Men zou meenen dat hieruit een onoverkomelijke moeilijkheid voor de samenwerking van zoovele spelers moest ontstaan. Echter blijkt het dat de Javaansche muzikanten daarin geen bijzonder bezwaar vinden, en, door fijnen tact en groote opmerkzaamheid geleid, den voorspeler in zijne anti-rythmische sprongen zonder veel moeite volgen.

Wanneer men bedenkt, hoe in zeer ontwikkelde muziek het melodisch element vaak bij het harmonische of contrapuntistische op den achtergrond treedt; dat het uitsluitend welgevallen in een sterk sprekende cadans een lageren trap van muzikale ontwikkeling kenmerkt, en dat groote virtuoson, als obligaatspelers, niet zelden het voorbeeld geven van eene voordracht waarbij de banden der maat zoo zeer versmaad worden, dat men zich bijna gaat voorstellen dat ook in de muziek de gebonden stijl eenmaal voor den ongebonden, de poëtische vorm, om het zoo eens uit te drukken, voor dien van het proza zal kunnen plaats maken, dan zou men een oogenblik aan de illusie kunnen toegeven, dat de Javaansche muziek zeer hoog staat. Daar staat echter tegenover, dat zij in hare middelen uiterst beperkt is, dewijl de instrumenten meest allen gelijksoortig en van zeer geringen omvang zijn, en dat de stijl hoogst eenvoudig is en alle verscheidenheid, afwisseling en fijnere uitdrukking, zoowel van het zachte en teedere als van het grootsche en verhevene, naar ons gevoel geheel en al mist. Voor de meeste Europeanen is het alsof zij, de gamelan hoorende, steeds hetzelfde hooren, ofschoon de overgeleverde schat van muziekstukken op wel 300 begroot wordt <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> B. v. Meded. V. 138.

<sup>2)</sup> Door Raffles, Crawford en Wilkens (Séwáká, XV).

<sup>3)</sup> Wilkens, Séwáká, XIII.

en waarschijnlijk nog langzaam aangroeit. Zelden zal men van de lippen van den Europeaan een krachtiger lofspraak van de Javaansche muziek vernemen, dan dat zij nog al liefelijk klinkt, vooral wanneer zij op een afstand gehoord wordt. De Javaan zelf echter denkt er anders over en wordt door haar geheel in verrukking gebracht, ofschoon men erkennen moet dat hij den smaak ook voor onze muziek niet geheel mist en in een Europeesch orkest niet zelden een vrij goed speler wordt. Omgekeerd is mij althans één voorbeeld van een Europeeschen muziekminnaar bekend, die dikwijls in de gamēlans medespeelde, en warme liefde en bewondering koestert voor de Javaansche muziek.

Nadat ik zooveel over de instrumentale muziek der Javanen gezegd heb, kan ik wat de vocale betreft met enkele opmerkingen volstaan.

Poëzie en zang vormen bij de Javanen één ondeelbaar geheel. Alle poëzie is bestemd om gezongen te worden, alle lezen van poëzie is noodzakelijk zingen. De dichtmaat bepaalt altijd tevens de zangwijze, en al de zangwijzen die in de gedichten voorkomen, hebben hunne begeleidende muziek die op de gamēlan kan gespeeld worden. Wanneer dus in een gedicht de versmaat in eene andere overgaat, moet ook bij de voordracht de zangwijze veranderen <sup>1)</sup>. Men zal zich hiernaar gemakkelijk kunnen voorstellen, waarom de dalang de in versmaat gestelde gedeelten van zijn lampahhan steeds zingende en met begeleiding van de gamēlan voordraagt. En daar in de Javaansche poëzie, evenals in de Fransche, noch op quantiteit, noch op accent, maar alleen op het aantal lettergrepen en de eindklanken wordt acht gegeven, kan een Javaansche zanger met eenige oefening gemakkelijk op iedere hem bekende zangwijze improviseeren, wanneer men maar niet te veel vergt van het gehalte, en hem vergunt nu eens een lettergreep over twee noten aan te houden, dan eens twee lettergrepen onder ééne noot te vereenigen. Men behoeft zich dus niet te verwonderen dat de Javaan zoo dikwijls op geimproviseerde woorden zingt.

---

<sup>1)</sup> Vgl. bl. 407. Tot verduidelijking van het daar gezegde zij nog opgemerkt, dat sēkar eigenlijk slechts het Krāmā-woord is voor tēmbang.

Geimproviseerd zijn dan ook doorgaans de woorden bij den zang der talèdèks of dansmeiden, aan de Europeanen meer bij den Soendaschen naam van ronggèngs bekend. Deze ronggèngs zijn eigenlijk een pest van de inlandsche maatschappij, want zij zijn altijd publieke vrouwen en hebben hare kunsten geleerd in het bordeel, waar zij door den waard in het zingen onderwezen worden. Hij bespeelt tot dat einde de rebab, terwijl eene der andere vrouwen voorzingt. Op deze wijze oefent zich de ronggèng in de menigvuldige keeltrillingen, moeilijke intervallen en eigenaardige overgangen die den Javaanschen zang kenmerken en voor den Europeaan zoo moeilijk zijn na te volgen. Is zij eenmaal de wijze machtig, dan maakt zij er zelve bij elke voorkomende gelegenheid de woorden op, doorgaans bestaande in zoogenaamde wangsallans, die uit eene raadselachtige zinspeling, onmiddellijk door eene verklaring gevolgd, bestaan.

Het is hier de plaats niet om over de prostitutie bij de Javanen, hare verbreiding, hare oorzaken en de ellende die zij met zich brengt, uit te weiden. Spreiden wij een sluier over dit akelig onderwerp en bepalen wij ons tot de beschouwing der ronggèng als kunstenaars. In Europeesche ooren heeft haar gezang weinig behagelijks. Niet zelden forceert zij haar orgaan of bederft het door zich aan opium te verslaven, zoodat haar zingen in krijschen ontaardt of door heeschheid alle welluidendheid verliest. Niet altijd gebruikt zij woorden, doch eigenlijk schijnt dit vrij onverschillig, want de welvoegelijkheid vordert dat zij den zijden slèndang bestendig voor den mond houde, zoodat men haar toch moeilijk verstaan kan. Wij zagen haar reeds waar zij de wajang-vertooningen vergezelt, maar men ziet haar ook, veelal nog dieper gezonken, zoowel wat zeden als talent betreft, menigvuldig op markten en straten, om hare kunsten voor de menigte te vertoonen. Ook bij haar, evenals bij de angkloengers, gaat het zingen met tandakken gepaard, waarbij de voeten nauwelijks gebruikt worden, maar lenden, armen en handen op allerlei wijze worden verwrongen, en de slèndang bij afwisseling om het lichaam geslingerd en weder uitgespreid wordt. Ofschoon de fatsoenlijke Javaan ze minacht, zijn deze ronggèngs



toch meestal omringd door een groote schaar, waaronder velen hare bewegingen met brandende blikken gadeslaan. Soms gebeurt het dat een der omstanders met haar tandakt, soms ook dat een man, *bëkså* of ook *ronggèng* geheeten, even fraai opgeschikt als zij zelve, haar tot dat einde vergezelt, terwijl andere mannen haar als muzikanten begeleiden. Voor 't overige moet men de *talèdèks* of *ronggèngs* niet verwisselen met de *sërimpi's* en *bědājā's*, aanzienlijke of tot den harem behorende vrouwen, die in prachtigen dos dansen uitvoeren in de paleizen der grooten. De *sërimpi's*, nooit meer dan vier in getal, worden alleen aan de hoven van Soerakarta en Jogjakarta aangetroffen; de *bědājā's* mogen alleen bij de vorsten ten getale van negen aanwezig zijn, en wanneer de prinsen of regenten er een corps *bědājā's* op nahouden, dat dan niet zelden met jongelingen in vrouwengewaad is aangevuld, mag haar getal dat van zeven niet te boven gaan. Ofschoon bij deze voornamen kunstenaressen zang en dans natuurlijk meer verfijnd zijn, vindt toch ook in hare kunst de Europeaan doorgaans slechts weinig behagen.

Indien wij aan de Javanen eene eigene en eigenaardige kunst niet geheel kunnen ontzeggen, van Javaansche wetenschap kan nauwelijks sprake zijn. Ongetwijfeld heeft eene maatschappij zoo ontwikkeld als de Javaansche thans is, de hulp van de uitkomsten van wetenschappelijk onderzoek niet geheel kunnen ontberen; maar de kennis der Javanen bestaat slechts uit fragmenten van Hindoesche en Arabische, in den laatsten tijd ook van Europeesche wetenschap, en vertoont zelden eenig spoor van zelfstandig denken. Merkwaardig is het echter dat de Javaan eene niet geringe mate van vertrouwdheid heeft met de natuur die hem omringt. Hij beschouwt haar wel niet met de oogen van een wetenschappelijk man; maar hij weet hoe zij hem dienen kan om zijne behoeften te bevredigen, hij tracht op te sporen hoe zij hem nuttig en schadelijk kan zijn, en zijn praktische blik vergt dikwijls de bewondering van den meer beschaafden Europeaan. Evenals de Noorweegsche bonde, bezit ook de Javaansche landman eene zelfgenoegzaamheid, die nooit meer aangetroffen wordt

waar de hoogere ontwikkeling der maatschappij tot meerdere verdeling van den arbeid heeft geleid. De Javaan bouwt zijn eigen huis, maakt grootendeels zijn eigen huisraad, werktuigen en kleederen, bouwt zijn eigen akker, verzorgt zijn eigen vee, en verstaat en beoefent in één woord alle kunsten en handwerken die noodig zijn om hem te doen leven, zooals hij verlangt en de gewoonte van hem eischt.

Reeds vroeger is opgemerkt, dat de Javaan veel beter dan het gros der Europeanen de planten en dieren kent die hem omringen. Men zou van een landbouwend volk verwachten, dat het vooral niet minder bekend zou zijn met de natuur der gronden en gesteenten; doch in die verwachting vindt men zich bedrogen. Indien al de Javanen, en vooral de Soendaneezen, op hunne wijze voortreffelijke botanici en zoölogen zijn, als mineralogen staan zij zeer laag, daar zij, zooals Junghuhn ons leert <sup>1)</sup>, gewoonlijk niet meer dan twee of ten hoogste drie soorten van gesteenten onderscheiden. Alle vaste en kristalachtige rotsgesteenten, zooals basalt, trachiet, porfier enz., noemen zij watoe oerip (Soend. batoe iroep), levende steen. Alle uit water afgezette steensoorten en alle conglomeraten, zandsteen, tufsteen, poddingsteen, kleigesteenten enz., noemen zij padas of wadas (Soend. tjadas). Van padas onderscheiden echter de Javanen nog paras, waardoor, volgens Prof. Roorda's Woordenboek, zachtere steengronden, inzonderheid pijpaarde en kalksteen, worden aangeduid, en hiermede stemt vrij wel de uitspraak van Junghuhn overeen, dat de inlanders behalve levende steen en padas nog alleen kalksteen (Soend. batoe apoe) onderscheiden.

Wat de plant- en dierkunde der inlanders betreft, verdient het vooral vermelding, dat zij zich vaak bedienen van binaire benamingen, die men wel niet als het uitvloeisel van een stelsel kan beschouwen, maar die toch in 't algemeen met onze wetenschappelijke benamingen overeenkomen en voor eene fijne gave van opmerking getuigen. De meeste planten en dieren worden in de taal onder zekere klassenamen samengevat, en dan nader

<sup>1)</sup> N. T. v. N. I. XV. 97.

door de bijvoeging van soortnamen onderscheiden, en het feit is des te merkwaardiger, daar anders de inlandsche talen van den Archipel overvloedige getuigenis geven, dat het vermogen om zich van het enkele tot het algemeene, van het concrete tot het abstracte te verheffen, in het algemeen zeer weinig bij den inlander ontwikkeld is. Vele namen van klassen komen zeer goed met die onzer genera overeen. Zoo heeten bij voorbeeld alle quercus-soorten bij de Soendancezen *pasang*, alle laurus-soorten *oeroe*, alle ficus-soorten *kiara*, alle calamus-soorten *hoè*, alle orchideeën *anggrèk*. Dikwijls echter kan men het bewijs vinden, dat de klassenamen meer op uitwendige punten van overeenkomst dan op fijnere waarneming berusten. Zoo worden b. v. de *Cycas circinalis* (pakoe adji) onder de varens (pakoe), *Psidium Guajava* (djamboe bidji), *Persea gratissima* (djamboe wělanda) en *Anacardium occidentale* (djamboe monjet), allen van elders ingevoerde gewassen, onder de Jambosa's (djamboe) gerekend. Evenzoo is het bij de dieren. Badjing b. v. omvat de verschillende soorten van eekhorens, matjan de verschillende soorten van tijgers; maar onder laatstgenoemden naam is ook de *Linsang gracilis* (matjan tjongkok) begrepen, omdat zijne huid als die eens panter gevlekt is.

Geen volk schier is zoo ruw dat het niet getracht heeft middelen te vinden om ziekten en kwalen te genezen of te verzachten. Bij de natuurvölker, die de ziekten aan den invloed der booze geesten toeschrijven, bestaat de geneeswijze veelal in middelen om die geesten te verdrijven, b. v. door oorverdoovend geraas. Allengs voegt zich hierbij de door de ondervinding verkregen kennis van de werking die velerlei kruiden op het menschelijk organisme oefenen, en zoo ontstaat eene empirische geneeskunst, die dikwijls grovelijk mistast, maar vaak genoeg het rechte middel treft, om geloof en vertrouwen bij de menigte te wekken. Daarmede pleegt intusschen velerlei bijgeloof verbonden te zijn, en het volkomen gebrek aan de grondslagen van alle rationeele geneeskunst, anatomische en physiologische kennis, wordt voor de lijders meer dan opgewogen door de geheime kunsten, de bovennatuurlijke krachten, den hooger en bijstand, die zij aan hunne



geneesheeren toekennen. Uit deze elementen bestaat ook de geneeskunst der Javanen, maar zij is in zooverre door den Islam gewijzigd, dat onder de middelen om voor ziekten te bewaren of herstel van gezondheid te erlangen, Koranspreuken en aanroepingen van profeten en heilige mannen eene voorname plaats innemen. Daarbij hebben de inlanders waarschijnlijk wel het een en ander uit de geneeskunde der Arabieren en Chineezzen overgenomen. In de Maleische literatuur heeft men sporen gevonden van geschriften over ziekten en geneesmiddelen van Arabische herkomst, en waarschijnlijk zullen zij ook in de Javaansche niet geheel ontbreken. Intusschen beweert Crawford, dat bekendheid — altijd een zeer gebrekkige en oppervlakkige — met de geneeskundige schriften der Arabieren wel eens gevonden wordt bij inlanders die op geleerdheid aanspraak maken, maar nooit bij hen die de geneeskunst uitoefenen. <sup>1)</sup>

De artsen heeten in de Javaansche taal doekoen, en zijn zelden van het mannelijk, meest altijd van het vrouwelijk geslacht. Dit geldt echter niet waar, gelijk dikwijls het geval is, de geneeskunst in de dessa's door Europeesche mestiezen wordt uitgeoefend. Die doekoens leiden ook de bevallingen, die echter doorgaans in dit land met zoo weinig bezwaren gepaard gaan, dat de moeder na weinige dagen, dikwijls zelfs na weinige uren, hare gewone bezigheden zou kunnen hervatten. Bij elke bevalling wordt evenwel een doekoen ontboden, wier grootste aanbeveling veelal in haren hoogen ouderdom bestaat, en er worden, nevens wrijvingen van den buik, verschillende dranken en smeersels aangewend, terwijl de geneeskundige behandeling wordt voortgezet tot den 40<sup>sten</sup> dag, d. i. zoolang als, volgens de bepalingen van den Islam, de periode der onreinheid duurt. Bij elke opvolgende bevalling worden andere dranken voorgeschreven, en ook dan wanneer eene vrouw bij het eerste kraambed geene middelen gebruikt heeft, worden bij het tweede de dranken niet werkzaam geacht, die voor het eerste bestemd zijn <sup>2)</sup>.

De Javaansche doekoens onderscheiden, volgens Dr. van Dissel,

<sup>1)</sup> Crawford, Hist. o. t. Ind. Arch. I. 328.

<sup>2)</sup> Vgl. T. v. N. I. 1870. I. 278.

249 soorten van ziekten <sup>1)</sup>; het blijkt echter uit de bijgevoegde lijst, dat daaronder ook toestanden begrepen zijn die volstrekt niet als ziekten kunnen worden aangemerkt, ofschoon zij de zorg van een geneeskundige vereischen, b. v. de zwangerschap. Alle ziekten worden verdeeld in koude en heete, en voor de eerste worden verwarmende, voor de tweede verkoelende geneesmiddelen aangewend. Waarschijnlijk zullen dus ook de Javanen bij heete koortsen en bij de kinderpokken koude baden aanwenden, gelijk Crawford ons dit van de Maleiers verhaalt <sup>2)</sup>.

De materies medica is zeer uitgebreid; Dr. van Dissel geeft op, dat hem 265 Javaansche geneesmiddelen bekend zijn, en hoevele zijn hem wellicht nog onbekend gebleven!

Er komen daaronder zonderlinge zaken voor, maar ongetwijfeld ook een aantal kruiden die, met oordeel toegepast, eene goede en krachtige werking kunnen oefenen. Ongelukkig tast de doekoen, bij haar volslagen onbekendheid met den aard en de oorzaak der kwalen, ook bij het voorschrijven van middelen geheel in het duister rond. Het is eene treurige zaak dat de syphilis zoozeer in de inlandsche maatschappij is verspreid, en niet minder dat de Javaansche geneeskunst, bij onbekendheid met het gebruik der kwik, onvermogen is om die ziekte te bestrijden, wanneer de lijder niet door zijn gezond gestel en zijn eenvoudig diët wordt gered, zoodat men de slachtoffers dier wreede ziekte niet zelden in den afzichtelijksten toestand op Java kan zien rondloopen. <sup>3)</sup>

De Javaansche geneeskunde is te ruw om zich om eene nauwkeurige bepaling der giften te bekommeren. Het gebruik van gewicht is daarbij onbekend, maar men neemt b. v. van bladeren een handvol, van zaden en harsen een vingergreep, van boombasten en houtsoorten een stukje zoo groot als een vingerlid, van bollen en vruchten een schijfje, van groote zaden een zeker aantal stuks enz. De geneesmiddelen worden doorgaans met wat water op een steen fijn gewreven, en daarna als drank

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1869. II. 375.

<sup>2)</sup> T. a. p. 330.

<sup>3)</sup> Crawford, t. a. p. 332: Meded. XVI. 215.

(djamoe)genuttigd, terwijl het overblijfsel wordt bijeen geschraapt en als pap (tapel) op de lijdende plaats gelegd.

Een groote plaats bekleeden in de Javaansche geneeskunde zekere manipulatiën, uit wrijvingen en drukkingen met de volle hand en zachte knepen met duim en vinger bestaande, die onder den naam van pidjët bekend zijn. Het pidjitten — zooals het verhollandscht genoemd wordt — wendt men onder andere aan als een middel tegen hoofdpijn en tot opwekking na vermoeienis en overspanning. Intusschen laten zich velen, ook zonder ongesteld te zijn, gaarne door zachte en daarop afgerichte vrouwenhanden pidjitten, om de leden lenig en den slaap zacht en verkwikkend te maken. Er zijn dus ook pidjitsters van beroep. De Europeanen hebben het wellustig genot van zich te laten pidjitten van de inlanders geleerd; en in den goeden ouden tijd, toen men nog over de diensten van slavinnen kon beschikken, was het voor vele oudgasten een geliefkoosd tijdverdrijf. Men zegt dat zich de koop prijs der slavinnen vaak naar hare ervarenheid in het pidjitten en de velerlei daarmede verbonden handgrepen regelde. <sup>1)</sup>

Van het bijgeloof met de uitoefening der geneeskunde verbonden, zouden vele proeven zijn bij te brengen. Er zijn dagen in de maand waarop het niet raadzaam is geneesmiddelen te zoeken en andere waarop men zich wel wachten zal die te bereiden. Bij het zoeken van medicamenten moet men telkens bij zich zelve den naam noemen en een rapal prevelen. Van een boom moet men het levend hout nemen en de verzamelaar moet zorgen dat er zijne schaduw niet over heen ga. Doch reeds meer dan genoeg van deze beuzelarij.

Het Nederlandsch Gouvernement heeft zich in de laatste jaren veel moeite gegeven om de geneeskunde onder de inlanders te verbeteren. Reeds onder den Gouverneur Generaal van der Capellen is de koepokinenting ingevoerd; men leerde de kunstbewerking aan inlanders, die vervolgens als mantri tjatjar, pokkenmantri's, werden aangesteld en bezoldigd, om, onder toezicht van

---

<sup>1)</sup> Olivier, Land- en zeetochten, I. 140.



de geneesheeren der Residentie of der Afdeeling, de vaccine van Gouvernementswege uit te oefenen. Daartoe zijn de verschillende residentien in vaccine-districten verdeeld. Zoo bevat b. v. Kadoe 4 en Bagelen 8 vaccine-districten. Heeft de invoering aanvankelijk eenige moeite gekost, thans toont de bevolking nergens tegenzin in deze kunstbewerking en blijkt zij er meer en meer vertrouwen in te stellen. Zoo werden in 1870 op Java en Madoera niet minder dan 1,284,798 personen gevaccineerd, waaronder 722,938 revaccinatiën. In de volgende jaren waren vooral de revaccinatiën niet zoo talrijk, omdat zich toen gevallen van pokken slechts sporadisch vertoonden.

Sedert 1850 zijn bovendien aan het militair hospitaal te Weltevreden twee inrichtingen verbonden die reeds veel goeds voor Java hebben uitgewerkt en nog meer voor de toekomst beloven. De eerste is eene school tot opleiding van inlandsche vrouwen tot de praktische verloskunde; de andere eene inrichting om een zeker aantal zonen van beschaafde inlanders tot geneeskundigen te vormen, wien, na afgelegd examen, de titel van Doctor Djawa (Javaansch doctor) wordt toegekend. In 1872 waren 92 geëxamineerde inlandsche vroedvrouwen, waaronder 43 met ondersteuning der Regeering, op Java werkzaam; het aantal in dienst zijnde Doctors Djawa bedroeg 105, waarvan enkelen in de Buitenbezittingen geplaatst waren. Daar het de leerlingen aan voorbereidende kundigheden ontbreekt, kan het onderwijs natuurlijk niet zeer diep gaan; maar hunne vlijt en vorderingen hebben van den aanvang af hoogen lof verworven. Het is echter natuurlijk dat zij, alleen staande met hunne meerdere ontwikkeling te midden van duizenden onkundige en bijgeloovige landgenooten, moeite hebben om zich te handhaven op het standpunt waarop het genoten onderricht hen heeft gebracht.

Het getalstelsel waarvan de bevolkingen van Java zich bedienen, is thans het gewone of tientallige, maar men heeft gemeend in hunne talen enkele sporen van een vroeger vier-, vijf- en zelfs zestallig stelsel op te merken.

Bij het tellen schijnen alle volken zich oorspronkelijk van de vingers bediend te hebben. Wanneer men den meer op zich zelven

staanden duim niet medetelt, wordt vier de grondslag van het stelsel; telt men dien wel mede, dan komt vijf daarvoor in de plaats; en het tientallig stelsel berust natuurlijk op het gebruik der vingers van beide handen. Een vrij zeker spoor van het viertallig stelsel, waarvan andere sporen in de verwante talen worden aangetroffen, is in het Javaansch het woord *kawan*, dat eigenlijk een troep of schaar en voorts, vooral met *sa*, d. i. één, er voor, vier beteekent. Één troep is dus vier, en vermoedelijk heeft men oudtijds evenzoo voor acht, twaalf enz. twee troepen, drie troepen en zoo vervolgens gezegd. Daarentegen kan ik in *salawé* voor vijf-en-twintig geen spoor van het vijftallig stelsel erkennen, want dit woord beteekent eigenlijk een heele draad, en vandaar een streng garen, en daar nu een streng uit ongeveer 25 windingen bestaat, heeft het van zelf de beteekenis van vijf-en-twintig erlangd. In *gěněp* voor zes in het Soendaasch wil *Crawfurd* een spoor zien van het zestallig stelsel, daar dit woord in eenige verwante talen voltallig beteekent. Men mag echter niet te licht tot het bestaan van een zestallig stelsel besluiten, zoolang daarvoor geen grond in de natuur is gevonden, en eene andere verklaring schijnt mogelijk. *Gěněp* beteekent namelijk ook even, en zes is, nadat men tot vijf heeft doorgeteld, het eerste even getal. Zoo opgevat zou dus *gěněp* eer voor een vijftallig stelsel pleiten.

Het is echter hier de plaats niet om ons in de antiquiteiten der rekenkunst te verdiepen. Zoowel de *angkâ's* of eigen cijfers der Javanen, waarvoor zij deels de gewone letters van hun alfabet, deels wijzigingen of samenstellingen daarvan gebruiken, als de hun evenzeer bekende Arabische cijfers, zijn berekend op het tientallig stelsel, dat thans bij hen algemeen is. Eene wetenschappelijke rekenkunst bestaat echter bij hen niet, dan voor zoover zij daarvan in de laatste jaren iets geleerd hebben op de scholen door het Gouvernement ten behoeve der inlanders gesticht. In het dagelijksch leven bedienen zij zich voor berekeningen van den kerfstok of van knopen die zij in een touw leggen, en men zegt dat de vrouwen over het geheel veel vaardiger in het rekenen zijn dan de mannen.

In nauw verband met de rekenkunst staat het stelsel van munten, maten en gewichten. Uit de Hindoe-periode van Java zijn gouden en zilveren munten voorhanden van onregelmatigen en deels zeer zonderlingen vorm; de oogst is echter gering en met de verklaring van den beeldenaar heeft men het nog niet ver gebracht. Voor een groot deel schijnt de behoefte aan circuleerend medium op Java in vroeger tijd vervuld te zijn door den invoer van Chineesche koperen munten; want de Chineezzen waren voornamelijk de middelaars van den handel van Java met andere gewesten. De oudste Nederlandsche berichten omtrent Bantam vermelden reeds, dat daar jaarlijks 8 à 10 scheepsladingen van in China vervaardigde koperen munt werden aangebracht. Deze munt, reeds toen bij den naam van pitis of pitjis bekend, waardoor nog heden de Chineesche duiten worden aangeduid, was over geheel Java gangbaar. Ieder stuk had een rond of vierkant gaatje in het midden, waardoor ze tot risten konden worden samengeregen. Men moet echter in dit Chineesche geld twee soorten onderscheiden: echte Chineesche tsiens van geel of rood koper en deugdelijk maaksel, welker invoer van vroeger tijd dagteekent, en eene zeer slechte en broze munt van tin of lood van uiterst geringe waarde, die de Chineezzen opzettelijk voor den handel in den Archipel lieten vervaardigen — gelijk die later door slechte duiten van Europeesch maaksel overstroomd werd — en waarvan de invoering op Java waarschijnlijk omstreeks het jaar 1590 een aanvang nam. Van werkelijk inlandsche munten uit de Mohammedaansche periode op Java kent men slechts koperen en tinnen stukken van Bantam en Tjeribon. Onder de laatste zijn er die een Chineesch opschrift dragen, wat ongetwijfeld samenhangt met het feit dat in de achttiende eeuw het muntrecht in Tjeribon aan Chineezzen verpacht was <sup>1)</sup>. Eindelijk kan nog vermeld worden, dat omstreeks 1819 de Sultan van Soemëñep op Madoera op gouden en zilveren muntstukken van Europeeschen oorsprong een stempel liet slaan, met den naam Soemëñep in Arabisch karakter, om hunne echtheid te constateeren <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Netscher en v. d. Chijs, Munten v. N. I. 155.

<sup>2)</sup> Zie over de Jav. munten vooral H. C. Millies, *Récherches sur les monnaies des*



Onder de vreemde munten die sedert de verschijning der Europeanen in den Archipel op Java gangbaar waren, bekleedt de Spaansche rijksdaalder of Spaansche mat de eerste plaats. De Spaansche mat was langen tijd de meest algemeene munt in den Archipel en ontving van de inlanders verschillende namen, waarvan de bekendste zijn: réal, een verkorting van den Spaanschen naam real de ocho of stuk van achten; ringgit, dat eigenlijk pop beteekent <sup>1)</sup>, en pasmat, eene verminking van het Nederlandsche Spaansche mat. De Javanen maken onderscheid tusschen realen van verschillenden stempel en verschillend gewicht; zij kennen een réal padjêg die f.3, een réal kêbo die f2.90, een réal sapi of réal djaran die f 2.70, een réal parentah die f2.56, een real pari die f2.50, en een réal batoe die f2.40 geldt. De deelen van den reaal hebben inlandsche benamingen. Een halve reaal heet djampel, een vierde seekoe Ng., sêkâ Kr., een achtste tali Ng., tangsoel Kr.

Sedert de regeling van het Indische muntwezen bij de wet van 1854 is de Nederlandsche munt, doch voor Indië met een bijzonderen stempel en uitdrukking der waarde in Javaansch en Maleisch geslagen, de eenige gangbare munt op Java; doch artikel 12 der muntwet bepaalt, dat vreemde zilveren muntspciën in 's lands kassen in betaling worden aangenomen, tegen een door den Koning, op voorstel van het koloniaal bestuur, vastgestelden en op de innerlijke waarde gegronnen koers. Diensvolgens is, krachtens ordonnantie van 26 Juli 1856 (Stbl. n°. 39), de Spaansche mat of pilaarmat op f2.50, de Mexicaansche dollar op f2.55, mits volkomen gaaf en ongeschonden, gesteld.

De Javaan gaat meestal voort van de oude namen gebruik te maken, en geeft ze dus aan de Ned. Indische muntstukken, ook als zij er minder goed op passen. Hij noemt dus het stuk van f2.50 een ringgit, den gulden een djampel, den halven gulden een seekoe, het kwartje een tali, het stuk van tien centen een wang. De naam pitjis, door de Europeanen tot pitjes verbasterd, werd sedert lang ook gegeven aan de Europeesche

indigènes de l'Archipel Indien (la Haye, 1871), p. 7—56.

<sup>1)</sup> Zie boven bl. 452.

duiten van 120 in een gulden, en is nog bij berekeningen in zwang gebleven, ook dan wanneer in centen, door den inlander bij den Europeeschen naam genoemd, wordt betaald. Een gewone en sedert lang gebruikelijke naam voor den gulden is nog roepijah (ropij), eigenlijk de naam eener munt van Hindostan.

Voor een landbouwend volk, zooals de Javanen, zijn van alle maten de vlakke- of landmaten de gewichtigste; ook worden zij niet licht, gelijk de maten die in den handel met vreemde natiën gebruikt worden, door uitheemsche verdrongen. Bij de Javanen wordt de grondslag of zoogenaamde eenheid der landmaat aangewezen door de hoeveelheid lands die een landbouwer, hoofd eens huisgezins, alleen met zijn gezin kan bewerken. Deze eenheid heet in het Javaansch karjā, een woord dat in het Kawi werk beteekent. Men zegt daarvoor ook gawé of damél, van welke woorden het eerste in Ngoko, het andere in Krāmā hetzelfde begrip uitdrukken; maar de meest gebruikelijke naam is tegenwoordig baœ (bij de Europeanen bouw), een woord dat anders, gelijk steeds in het Maleisch, arm, bovenarm, schouder beduidt. De overgang der beteekenissen is misschien deze, dat aan baœ eerst de zin van kracht, sterkte werd gegeven, en dan die van een stuk land waarvoor, als er heerediensten gevorderd worden, éene mannenkracht, d. i. één man, moet gesteld worden <sup>1)</sup>. Hoe weinig bepaald, of liever hoe verschillend in verschillende deelen van Java de grootte van deze maat was, blijkt uit de opgave, dat in Besœki een bouw 1320, in Pasœroeœan 1155 vierk. Rijnl. roeden bedroeg, terwijl de veel kleinere bouw van Midden-Java het voorbeeld heeft gegeven voor de thans van regeeringswege vastgestelde van slechts 500 vierk. Rijnl. roeden (7096.5 vierkante meters), waarmede zij nagenoeg overeenkwam <sup>2)</sup>.

De veelvouden van de bouw zijn de kikil, die gelijk is aan twee bouws, en de djoeng of, naar de Europeesche uitspraak, jonk, die vier bouws of 2000 vierk. Rijnl. roeden bevat. De vierkante paal van 320 bouws is door het Europeesch gezag ingevoerd.

<sup>1)</sup> Vgl. Roorda, Jav. Gram. § 316.

<sup>2)</sup> Vgl. Van Deventer, Bijdragen, I 195. noot, III. 183.

De gebruikelijke benamingen voor onderdeelen van een bouw zijn: de hoepit of halve, de hiring of vierde, de hidoe of achtste, en de këtjrit of zestiende bouw.

De lengtematen zijn op Java, gelijk bij schier alle volken, aan de gewone of gemiddelde lengte der verschillende deelen van het menschelijk lichaam ontleend; en eene nauwkeurige bepaling zoowel van de juiste lengte als van de onderlinge verhouding dier maten moet men bij de Javanen niet zoeken. In den handel had men van oudsher aan lengtematen weinig behoefte; voor de manufacturen, door Europeanen aangevoerd, worden natuurlijk de Europeesche maten gebruikt. Het verdient echter opmerking, dat de el, d. i. de afstand van den elleboog tot den top van den middenvinger, op Java den aan het Sanskriet ontleenden naam *hasta* voert. Deze maat is dus waarschijnlijk door de Hindoe's ingevoerd, en, zooals men van hunne hoogere beschaving verwachten mag, eenmaal, evenals hare onderdeelen, nauwkeurig bepaald geweest. Als gebruikelijke lengtematen van Java kunnen verder de voet, de vadem en de tjëngkal genoemd worden. Deze laatste was oorspronkelijk, zoo het schijnt, de afstand van den voetzool tot aan den top van den middenvinger des recht omhoog gestoken arms; doch onder Europeeschen invloed is zij een roede van twaalf Rijnlandsche voeten geworden.

De natuurlijke maat voor afstanden is het aantal schreden noodig om ze af te leggen. Vanhier dat het Javaansche woord *djangkah*, schrede (waarvoor men ook *tjangkah* en *langkah* zegt), in den eenigszins gewijzigden vorm *djångkå* de beteekenis van passer als meetwerktuig, en in den verbaalvorm *andjångkå* die van meten, eigl. afpassen, heeft erlangd. Grootere afstanden worden berekend bij *ondjottans*, dat zijn de omstreeks vier palen bedragende afstanden van de eene pleisterplaats tot de andere voor een vrachtdrager, en bij dagreizen van omstreeks 20 palen. De *joedånå*, de *mål*, de *parasange*, somtijds vermeld, zijn van Hindoeschen en Arabischen oorsprong, en de paal, van 400 Rijnlandsche roeden of 1506.94 meters, waarbij thans de afstanden gewoonlijk berekend worden, is door de Nederlanders ingevoerd.



De inhoudsmaten zijn over het geheel de belangrijkste voor den handel en daarom ook doorgaans nauwkeuriger bepaald. Oorspronkelijk zijn zij echter even vaag, daar zij ontleend zijn aan natuurlijke voorwerpen, waarvan de verschillende exemplaren wel ongeveer, maar lang niet nauwkeurig in grootte overeenkomen, zooals een eierdop, een kokosschaal, een bamboelid en dergelijke, en van dat onbepaalde en kunstelooze dragen zij op Java nog overal de blijken. Bovendien worden zij op dat eiland, welks bevolking zich grootendeels aan den landbouw wijdt, in het dagelijksch leven veelal vervangen door de nog ruwer en kunsteloozer telmaten. Deze zijn vooral in gebruik voor de padi of rijst in het stroo, in welken vorm dit graan het meest in den handel komt. Het bedrag van zulke maten is plaatselijk zeer verschillend, en de benamingen zijn geheel anders in verschillende deelen des eilands. Voor Batavia en omstreken zijn ze als volgt. Een pòtjòng of tjèkèl weegt omstreeks 5 katti's (6½ Amst. pond); twee pòtjongs maken een gèdèng, pintjar of ikat, vijf gèdèngs een sangga, veertig sangga's een tjaèng<sup>1)</sup>. De tjaèng zou naar deze opgave omstreeks 2000 katti's moeten wegen, maar bedraagt vaak honderden ponden meer of minder. Voor het eigenlijk Java geeft Prof. Roorda<sup>2)</sup> de rijstmaten dus op. „Voor bepaalde hoeveelheden padi heeft men de benaming van een àmèt als grootere eenheid, ongeveer een mans dracht, maar die niet op alle plaatsen gelijk gerekend wordt. De helft van een àmèt wordt een woewà, en de helft van een woewà een bawon genoemd. De kleinere eenheid noemt men een gèdèng, een bos of schoof, en de helft van een gèdèng is een bèlah, een garve. De grootte van een àmèt verschilt vooreerst naar de dikte van de gèdèngs of bossen, en ten andere naar het getal gèdèngs waaruit op verschillende plaatsen een àmèt gerekend

<sup>1)</sup> Regeerings-almanak voor 1872, Bijl. V; Homan, Bijdr. tot de kennis van 't Est. Mal. 18. Eene aanmerkelijk verschillende opgave vindt men T. v. N. I. IV. 2. 440. De gèdèng heet daar bondolan (ons bundel?), de ikat is niet synoniem met de gèdèng, maar slechts een vierde deel daarvan, en bestaat toch uit twee handgrepen, die niet pòtjòng, maar tangkapan worden genoemd.

<sup>2)</sup> Jav. Gramm. bl. 513.

wordt te bestaan.“ Volgens den Regeerings-almanak zou een *àmèt* van 50 tot 200 *gèdèngs* verschillen, maar er komen ook *àmèts* van niet meer dan 24 of 25 *gèdèngs* voor. Daarentegen kan ook het gewicht van een *gèdèng* van vier tot tien katti's afwisselen. De *pòtjòng*, welk woord ook in 't Javaansch voorkomt, is volgens Crawford <sup>1)</sup> eigenlijk de hoeveelheid die men tusschen beide handen kan grijpen, en ongeveer driemaal zooveel als een *gègèm* of handvol. Dat men de *pòtjòng* ook *bèlah*, d. i. de helft, nam. van een *gèdèng*, noemt, laat zich verklaren uit de gewoonte om die hoeveelheid tot meerder gemak in twee gelijke deelen te splitsen, en dus aan de beide einden van een over de schouders liggenden stok te dragen.

Wanneer de rijst van het stroo is ontdaan, in welken toestand zij bras wordt geheeten, zijn de telmaten niet meer bruikbaar, maar wordt een werkelijke inhoudsmaat vereischt. De gewone maat in den handel is de *gantang*, die volgens den Regeerings-almanak 468 kub. Rijnl. duimen of 8.3805 Ned. kop groot is. Doch indien dit al waar is te Batavia, ook de *gantang* is in verschillende streken zeer verschillend. De Javanen in de binnenlanden koopen de bras gewoonlijk bij de *piti*, d. i. een korf die gemiddeld 5 katti's bevat. De *koelak*, eene bij de Maleiers bekende maat, oorspronkelijk een lid van een bamboestengel, wordt in de Preanger uitsluitend gebruikt als maat voor de *pitrah* <sup>2)</sup> en op  $\frac{1}{2}$  à  $\frac{1}{3}$  *gantang* berekend.

De meeste maten voor andere zaken, in de zeehavens van Java gebruikelijk, zijn van vreemden oorsprong; een inlandschen naam heeft echter de *takër*, welk woord in het algemeen maat beteekent, maar speciaal gebruikt wordt voor een hoeveelheid olie die met 33 bottels of 25.77 Ned. kan gelijk staat <sup>3)</sup>.

De grootste inhoudsmaat is de *kojan*, waarvan men veelal gebruik maakt bij het berekenen van scheepslasten. Maar ook bij deze maat vindt men groote plaatselijke verschillen. Een *kojan*

<sup>1)</sup> Hist. of the Ind. Arch. I. 272.

<sup>2)</sup> Zie boven bl. 395.

<sup>3)</sup> Volgens den Regeerings-almanak; volgens het Mal. Wrdbk. van Prof. Pijnappel houdt de *takër* of, naar Mal. uitspraak, *takar*, slechts 17 kan.

rijst heeft te Batavia een gewicht van 27, te Samarang van 28, te Soerabaja van 30 pikols. Het Gouvernement rekent bij den zouthandel een kojan op 30 pikols.

Inhoudsmaten en gewichten gaan natuurlijk in elkander over, omdat men gaarne het gewicht eener zekere hoeveelheid van een bekende waar gebruikt om ook de zwaarte van andere voorwerpen uit te drukken. Zoo wordt de gantang ook als gewicht gebruikt, in dier voege dat men daarbij denkt aan het gewicht van een gantang bras. Daar intusschen de gantang als maat zeer ongelijk van grootte is, verschilt de gantang bras ook aanmerkelijk in gewicht, zoo zelfs dat men in Oost-Java een gantang op 5 katti's stelt, terwijl die in Midden-Java op 10 katti's gerekend wordt. Even vaag is ook het gewicht van een pikol, welk woord in het Javaansch en Maleisch eigenlijk een schoudervracht of mans last beteekent. Men kent uit de geschiedenis van de koffiecultuur de oude Preanger pikols van 225 Amst. ponden; in het algemeen placht de zwaarte van een pikol plaatselijk te verschillen. Thans evenwel is door het Nederlandsch gezag de pikol vastgesteld op 100 katti's, d. i. 125 Amst. ponden van 0.49469 kilogr., zoodat de pikol aan 61.7613 kilogr. gelijk is. In 't Jav. heet de pikol (juister pikoel) in Krāmā ook rēmbat en in het algemeen datjin, een Chineesch woord dat eigenlijk een unster beteekent. De katti is van Chineeschen oorsprong en behoort eigenlijk tot het goudgewicht, maar is thans met haar veelvoud, de pikol van 100 katti's, ook voor andere zaken in algemeen gebruik. De bahar of bar, een gewicht dat vroeger in Bantam bij de leveringen van peper in gebruik was, is van Arabischen of Perzischen oorsprong. Men schatte te Bantam de bahar peper op drie pikols of 375 Amst. ponden, en verdeelde haar in 200 of 250 koelaks; maar men zegt dat de koelak waarnaar de peper door de Lampongsche onderhoorigen aan de vorsten moest geleverd worden, zoo groot was, dat de 250 koelaks wel 1000 ponden wogen.

Voor het wegen van goud is de katti op Java verdeeld in 16 tahils, de tahlil in 2 realen, de reaal in 4 soekoe's, de soekoe in zes wangs. De mas is een minder nauwkeurig bepaald gewicht,



daar zij nu een achtste, dan een tiende van een reaal bedraagt. Voor het wegen van opium is de katti mede in 16 tahl, de tahl in 10 tji, de tji in 10 timbang verdeeld. Alleen voor fijnere wegingen met goud- of opiumgewicht gebruikt men ook de balans, die op Java met een uitheemschen naam tradjoe (het Perz. trazoe) genoemd wordt.

Een gewichtige factor voor de kennis der beschaving van de Javanen is hun kalender en wat daarmede in verband staat. De nieuwste ontdekkingen op dit gebied hebben echter aan het licht gebracht dat daarin minder oorspronkelijks wordt aangetroffen dan men vroeger meende <sup>1)</sup>.

De oude Javaansche tijdrekening, gevolgd in de gedenkstukken uit den Hindoetijd, heet de aera van Adji Sâkâ, en wordt door de overlevering in verband gebracht met de komst op het eiland van een vorst of hooger wezen van dien naam, waaraan de invoering van godsdienst en wettelijke orde wordt toegeschreven. De jafen van deze aera zijn de Indische luni-solaire, die nog op Bali in gebruik zijn. Het jaar bestaat namelijk uit twaalf maansomloopen of ware maanden, maar wordt van tijd tot tijd, ongeveer op de wijze van het Joodsche jaar, door de intercalatie van schrikkelmaanden zoo na mogelijk met den loop der zon in overeenstemming gebracht, zoodat het een gemiddelden duur erlangt die met ons zonnejaar overeenkomt. Er heeft langen tijd vrij wat verschil van gevoelen bestaan omtrent het juiste tijdstip waarop deze aera van Adji Sâkâ een aanvang nam, maar men mag aannemen dat daarover thans een voldoende licht verspreid is. Het blijkt dat toen de Javanen de Mohammedaansche tijdrekening aannamen, die naar zuivere maanjaren van 354 dagen telt, zij die maanjaren als de voortzetting hunner vroegere zonnejaren beschouwden, en dus eenvoudig doortelden als hadde er geene verandering plaats gehad. Het Arabische jaar 1043, aanvangende op 8 Juli 1633 nieuwe stijl, was het eerste maanjaar

<sup>1)</sup> Voor de Javaansche tijdrekening kan men geen beteren gids volgen dan den heer Coben Stuart, die haar aan een meermalen herhaald onderzoek heeft onderworpen. zie T. v. N. I. Jg. 1850. I. 315; Voorrede op de Brâtâ Joedâ, 6, en verb. 271; Regeeringsalmanak voor 1868, 12; T. v. h. Bat. Gen. XX. 195.

dat de Javanen op deze wijze op hunne vroegere zonnejaren lieten volgen, en wel in dier voege, dat, terwijl het jaar 1555 der tot dusver gevolgde tijdrekening reeds was aangevangen, zij het eerste maanjaar tot aan zijn einde het jaartal 1555 lieten voeren, zoodat het tweede 1556 werd en zoo vervolgens. Van 1633 af 1555 aren teruggellende, verkrijgt men het jaar 78 n. C. als het begin der aera van Adji Sâkâ. Eene nauwkeurige berekening van den juistten aanvangsdag is zeer bezwaarlijk; de heer Cohen Stuart stelt dien op 14 Maart 78, en neemt daarbij aan dat men eerst van het jaar 1 begon te spreken, toen het eerste jaar vol was.

Veelal heeft men aangenomen dat het begin der Sâkâ-aera op Java samenvalt met het tijdstip der eerste Hindoe-kolonisatie; doch bij nadere beschouwing mist dat gevoelen allen vasten grond. In het Sanskriet is Sjâka de algemeene benaming van een vorst met wien eene tijdrekening aanvangt, en in het bijzonder van vorst Sjâliwâhana, van wiens regeering eene in Hindostan gebruikelijke jaartelling dagteekent. Maar deze jaartelling komt zoozeer overeen met die welke men op Java naar Adji Sâkâ heet, dat ze thans algemeen voor dezelfde wordt gehouden. Waarschijnlijk was dan ook de oorspronkelijke vorm dier woorden Adi Sjâka <sup>1)</sup>, wat niets anders dan begin der aera beteekent. Maar het is klaar dat, als deze aera van Adji Sâkâ eene Indische tijdrekening is, zij zeer wel reeds door de Hindoesche kolonisten uit hun vaderland kan zijn medegebracht.

De Mohammedaansche jaartelling dagteekent van Mohammeds vlucht van Mekka naar Medina, de zoogenaamde Hedjra. Zij is op Java niet onbekend en wordt er, althans in de Soendalanden, ook wel gebruikt, maar de gewone Javaansche jaartelling is tot heden de aera van Adji Sâkâ, maar van het jaar 1555 af voortgezet in Mohammedaansche maanjaren. Die jaren bevatten 12 synodische maansomloopen. Terwijl men ze op 354 dagen stelt, moeten, tot vereffening met den waren maansomloop, van tijd tot tijd schrikeldagen worden ingelascht. Voor die vereffening bestaan twee

---

<sup>1)</sup> Sjâka kan in het Jav. niet anders dan als Sâkâ luiden.

methoden, de groote en de kleine cyclus genoemd. De meer bekende groote cyclus bestaat uit 30 jaren, waarvan elf schrikkeljaren zijn of 355 dagen tellen, t. w. het 2<sup>de</sup>, 5<sup>de</sup>, 7<sup>de</sup>, 10<sup>de</sup>, 13<sup>de</sup>, 16<sup>de</sup>, 18<sup>de</sup>, 21<sup>ste</sup>, 24<sup>ste</sup>, 26<sup>ste</sup> en 29<sup>ste</sup>, dat zijn juist die jaren waarin het te kort, na plaats gehad hebbende vereffening, weder tot meer dan een halven dag is aangegroeid. De gemiddelde duur van een jaar is dus  $354\frac{1}{4}$  dagen, en dit komt zoo nauwkeurig met 12 synodische maansomloopen overeen, dat het tekort slechts enkele seconden bedraagt, zoodat niet minder dan 2400 jaren verlopen kunnen eer de behoefte aan verdere vereffening ontstaat.

De kleinere cyclus, die uitsluitend bij de Javanen in gebruik is, en bij hen windoe heet, is langen tijd voor eene Javaansche uitvinding gehouden; het is echter thans gebleken dat het stelsel van Turkschen oorsprong <sup>1)</sup> en ook in Egypte bekend en gebruikelijk is. Als de uitvinder wordt Darendeli Mehemed Efendi beschouwd, die in het laatst der 17<sup>de</sup> eeuw leefde; doch inderdaad schijnt de oorsprong hooger op te klimmen. Misschien hebben de Javanen de kennis van dien cyclus uit Egypte ontvangen, uit welk land zij veelal hunne Mohammedaansche wijsheid halen <sup>2)</sup>. Hoe dit zij, hij is voor de Javanen van groot gewicht geworden, zooals straks nader blijken zal. De windoecyclus bestaat uit acht jaren, waarvan het tweede, vijfde en achtste schrikkeljaren zijn of 355 dagen tellen. Bij het gebruik van dezen kleinen cyclus moet langzamerhand in de datums eene afwijking van die volgens den grooten cyclus ontstaan. Bij dezen laatsten toch is de gemiddelde duur van een jaar  $354\frac{1}{4}$ , bij den kleinen cyclus  $354\frac{3}{8}$  dagen. Het verschil hieruit ontstaan groeit in 120 jaren tot een dag aan, de vereffening kan plaats hebben door in elke 15 windoe's eenmaal een schrikkeljaar als een gewoon jaar te tellen.

Neemt men die vereffening aan, dan doet de kleine cyclus in nauwkeurigheid voor den grooten niet onder <sup>3)</sup>. In andere op-

<sup>1)</sup> Dit was reeds vermoed door Millies, *Récherches sur les monnaies*, 138.

<sup>2)</sup> Zie boven bl. 360.

<sup>3)</sup> Om volkomen nauwkeurigheid te erlangen moet men in 2400 jaren bij den grooten cyclus één schrikkeljaar meer nemen, bij den kleinen de 120jarige vereffening eens overslaan.



zichten beveelt hij zich aan de Javanen aan door zekere merkwaardige eigenschappen. De windoe bestaat uit 2835 dagen, welk cijfer het gedurig product van  $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$ , en derhalve door 7 deelbaar is. Het gevolg hiervan is, dat, zoolang de 120jarige vereffening geen plaats vindt, elke windoe met denzelfden dag der week — thans woensdag — blijft aanvangen, en derhalve ook de 2<sup>de</sup>, 3<sup>de</sup> en alle overige dagen van elke windoe steeds op denzelfden dag der week vallen.

De 8 jaren van een windoe hebben ieder een eigennaam, die eigenlijk niets anders is dan de naam eener letter van het Arabisch alfabet, gebezigd met het oog op hare getalswaarde. Die namen luiden volgens Javaansche uitspraak: Alip, Éhé, Djim awal, Djé, Dal, Bé, Wawoe en Djim akir, en drukken de cijfers 1, 5, 3, 7, 4, 2, 6 en wederom 3 uit. Het cijfer Alip (1) is het teeken van den dag waarmede de windoe aanvangt; en zoolang dit woensdag is hebben de overige weekdagen de volgende teekens: donderdag Bé (2), vrijdag Djim (3), zaterdag Dal (4), zondag Éhé (5), maandag Wawoe (6), dinsdag Djé (7). Nu zal zoolang het eerste jaar der windoe met woensdag aanvangt, het tweede beginnen met zondag (Éhé), het derde met vrijdag (Djim), het vierde met dinsdag (Djé) het vijfde met zaterdag (Dal), het zesde met donderdag (Bé), het zevende met maandag (Wawoe), en het achtste wederom met vrijdag (Djim). De cijfers der begindagen zijn de namen of liever de teekens geworden van de jaren der windoe die er mede aanvangen, en daar de vrijdag, door djim aangewezen, tweemaal voorkomt, heeft men het derde jaar Djim awal, eerste djim, en het achtste Djim akir, tweede djim, genoemd.

Men noemt de cijfers die de teekens der windoejaren zijn, hunne neptoe's of naptoe's (waarschijnlijk een verbastering van 't Arab. naktoe, ofschoon ook bij die onderstelling de naam eenigszins duister blijft). Maar even als elk jaar der windoe, heeft ook elke maand van het jaar hare neptoe. In het Mohammedaansche jaar hebben zes maanden 30, de zes overige 29 dagen; deze laatste zijn de 2<sup>de</sup>, 4<sup>de</sup>, 6<sup>de</sup>, 8<sup>ste</sup>, 10<sup>de</sup> en 12<sup>de</sup> maand, waarvan intuschen in de schrikkeljaren ook de laatste 30 dagen heeft. De neptoe's der maanden zijn: 7, 2, 3, 5, 6, 1, 2, 4, 5, 7, 1, 3.

Men vindt ze op de volgende wijze. De eerste maand van het jaar heeft als neptoe onveranderlijk 7 (eigenlijk met de waarde van nul). Daar nu die eerste maand  $4 \times 7 + 2$  dagen telt, zal de tweede maand twee dagen verder in de week aanvangen en heeft dus als neptoe 2. De tweede maand heeft slechts  $4 \times 7 + 1$  dagen, en begint dus slechts drie dagen verder in de week dan de eerste, waarom zij als neptoe 3 heeft. Op deze wijze voortgaande bevindt men, dat de zesde maand acht dagen later in de week zou moeten beginnen dan de eerste, en dus 8 tot neptoe zou moeten hebben, indien niet de week slechts zeven dagen had. Zij krijgt dus als neptoe 1. Op dezelfde wijze vindt men de neptoe's der overige maanden.

De neptoe's van jaren en maanden zijn voor den Javaan een gemakkelijk middel om den weekdag van een bepaalden datum of den datum van een bepaalden weekdag te berekenen. Stel b. v. dat men in het jaar Éhé, d. i. het jaar aanvangende met zondag, wil weten met welken dag de vijfde maand begint, dan besluit men uit de neptoe dezer maand, namelijk 6, onmiddellijk, dat die maand zes dagen na een zondag, en dus op zaterdag begint.

In deze eenvoudige inrichting van de windoe hebben de Javanen (hierin niet door de Soendaneezen gevolgd) om bijgevoegde redenen willekeurige veranderingen gemaakt, wat het vijfde jaar, het jaar Dal, betreft. In plaats van het jaar Dal maken zij steeds het jaar Djé, d. i. het vierde van de windoe, tot een schrikkeljaar. Hierdoor valt de aanvang van het jaar Dal op zondag, en het moest dus, evenals het tweede jaar, 5 tot neptoe hebben en Éhé heeten. Men heeft het evenwel zijn oorspronkelijken naam en teeken laten behouden. Voorts heeft men in dat jaar de geregelde afwisseling van maanden van 30 en 29 dagen veranderd, en den duur der opvolgende maanden bepaald als volgt: 30, 30, 29, 29, 29, 29, 30, 29, 30, 29, 30, 30 dagen. De maandneptoe's blijven echter dezelfde als in andere jaren, ofschoon de boven vermelde berekening hier een ander stel cijfers zou opleveren. Deze wijzigingen van het jaar Dal hebben haren grond in de meening, dat Mohammeds geboorte

heeft plaats gehad op maandag-pon <sup>1)</sup>, den 12<sup>den</sup> moeloed, van t jaar Dal. Men stelt er nu prijs op den moeloeddag in het jaar Dal steeds op maandag-pon te viereu, en heeft daarnaar de inrichting van dat jaar willekeurig gewijzigd. In 1864 heeft de Sultan van Jogjakarta die onregelmatigheden van het jaar Dal opgeheven, maar Soerakarta heeft dat voorbeeld niet gevolgd, en blijkens den Javaanschen Almanak van 1871 <sup>2)</sup> is het zusterrijk op dit besluit teruggekomen. Het is echter duidelijk, dat door de 120 jarige vereffening ook de aanvangsdag der windoe verschoven wordt, en dus in den loop des tijds gedurig nieuwe verschikkingen zullen noodig zijn, die eindelijk tot hopelooze verwarring zullen leiden. Ten slotte zij hier nog opgemerkt, dat de 120 jarige vereffening op Java nooit behoorlijk geregeld is, maar slechts nu en dan, naarmate van gebleken of vermeende behoefte, op een naar willekeur gekozen tijdstip heeft plaats gehad.

Voor de week als tijdmaat heeft men geen anderen naam dan dien van „zeven dagen,“ en de namen dier dagen, waarvan zondag als de eerste geldt, zijn de Arabische, door de Javanen verminkt tot ahad, sènèn, salasa, rëbo, këmìs, djoemoengah en saptoe. In Kawi-inscripties hebben die dagen ook Indische namen, die meestal door verkortingen worden aangeduid. Over de weekoe, eene oud-Javaansche week van zeven dagen, werd reeds vroeger met een woord gesproken <sup>3)</sup>. Hier verdient echter nog opmerking hoe goed de oude cyclus van 30 weekoe's in den windoecyclus past. Elke windoe bevat juist  $13\frac{1}{2} \times 30$  weekoe's of  $13\frac{1}{2}$  weekoe-cirkels, zoodat er in twee windoe's 27 begrepen zijn, terwijl vier windoe's 27 zoogenoemde weekoejaren uitmaken, die ieder uit 12 weekoemaanden van 35 dagen, derhalve uit 420 dagen bestaan.

Even zuiver Polynesisch als de weekoe schijnt te zijn, is vermoedelijk ook de pasar- of marktweek, die uit vijf dagen bestaat en waarnaar de marktbeurten in zekere kringen van naburige plaatsen berekend worden. Waarschijnlijk bestonden

<sup>1)</sup> D. i. op een dag die tevens in de gewone week maandag en in de vijfdaagche of pasarweek der Javanen pon is, wat slechts eens in de 35 dagen voorkomt.

<sup>2)</sup> Sedert 1854 wordt door Europeanen een almanak ten behoeve der Javanen in de Javaansche taal uitgegeven.

<sup>3)</sup> Zie boven bl. 327.



oorspronkelijk zulke buurten uit vijf plaatsen, waarvan ééne in het midden lag en de vier andere daar omheen in de richting der vier hemelstreken. Sporen van zulk eene inrichting zijn zelfs nog in de Javaansche wetten aan te wijzen. De dagen der marktweek heeten pahing, pon, wagé, kliwon en lëgi. Bij de gewone combinatie van de woekoe met de pasarweek begint elke woekoecyclus met pahing, en dus ook elke der zes woekoemaanden waarin de woekoecyclus gesplitst is. Iedere woekoemaand bevat 5 woekoe's en 7 pasarweken en in hare 35 dagen komen alle mogelijke combinaties van een woekoedag met een pasardag voor, in dier voege dat zij in zulk een maand steeds in dezelfde orde op elkander volgen. De naam van elken dag is uit den naam van den dag der gewone week en dien der pasarweek samengesteld, b. v. zondag-pahing, maandag-pon, dinsdag-wagé enz. In de dagteekening worden woekoe- en pasardag dikwijls op deze wijze nevens elkander uitgedrukt, en de terugkeer van denzelfden dag der woekoemaand wordt voor sommige gebeurtenissen, b. v. de geboorte, soms op de wijze van een verjaring gevierd.

De woekoecyclus heeft nog onderscheidene andere verdeelingen, t. w. in tijdkringen van 10, van 9, van 8, van 7, van 6, van 4, van 3, van 2 dagen en van één dag, die allen vooral waarde hebben voor de inlandsche voorspellingskunst, maar toch ook in dagteekeningen voorkomen. Vooral de zesdaagsche week wordt in oude Kawi-inscriptiën bijna altijd vóór de vijf- en zevendaagsche vermeld. De dagen van al deze tijdkringen hebben hun eigen namen, en allen nemen op den eersten dag van een woekoecyclus gelijkelyk een aanvang. Voor zoover het aantal dagen van die tijdkringen niet in de 210 dagen van den woekoecyclus deelbaar is, worden die tijdkringen daarmede vereffend op eene wijze die zich het gemakkelijkst door een paar voorbeelden laat aantoonen. De negendaagsche tijdkring is 23 maal in een woekoecyclus bevat, maar dan schieten nog drie dagen over. Men neemt dus in de eerste woekoe, sintā geheeten, den eersten dag der negendaagsche week, dangoe, viermaal achtereen. De achtdaagsche tijdkring komt 26 maal in een woekoecyclus voor, en er schieten twee dagen over. De dag kala, de zevende van dezen

kring, wordt dus in de elfde woekoe of galoengan driemaal geteld.

Ofschoon ik ook hier ter plaatse niet voornemens ben mij in de mysteriën van de pawoekon te verdiepen, wil ik toch het vroeger daaromtrent gezegde eenigszins verduidelijken door de opmerking, dat de namen die aan elken dag ten gevolge zijner verhouding tot al die verschillende tijdkringen toekomen, tevens wijzen op de verschillende hoogere invloeden waaronder zulk een dag staat, en die zich openbaren in het lot van een persoon die op dien dag geboren is of van een werk dat op dien dag wordt ondernomen. De zeer ingewikkelde woekoekalender, die de combinatie van al deze tijdkringen en hunne verschillende wijzen van vereffening aanschouwelijk maakt, toont dus aan dengeen die in deze vermeende wetenschap ervaren is, met een oogopslag aan welke invloeden iemands leven is blootgesteld, en of een dag voor eenige onderneming al of niet geschikt is te achten.

Ongelukkig worden wij, waar van de beoefening der wetenschap door de Javanen sprake is, altijd weder teruggevoerd tot de artes occultae, waarmede zij oneindig veel meer ophebben, dan met de kennis der natuurwetten, en die in hun leven en denken zulk een groote plaats beslaan, dat daarover alleen een uitgebreid werk ware te schrijven. Schier alle elementen van kosmographische en astronomische kennis, die zij van de Hindoes of Arabieren ontvangen hebben, zijn door hen tot wichelarij misbruikt, en het nut dat zij eenmaal daaruit getrokken hebben voor de zeevaart, die in de Hindoe-periode, en ten deele ook nog later, tot hunne geliefde bezigheden heeft behoord, is meer en meer ingekrompen, naarmate zij zich meer uitsluitend aan den landbouw hebben gewijd.

Onder de sterrebeelden die de Javanen bij Hindoesche of Arabische namen kennen, behooren vooral de teekenen van den dierenriem vermeld te worden. Het gebruik oudtijds van die teekenen gemaakt, vertoont echter geen spoor van bekendheid met hunne betrekking tot den zonsomloop, maar is zuiver astrologisch; de Javanen hebben hunne namen gegeven aan de jaren van een twaalfjarigen cyclus, die vroeger in hunne wichelarij een groote rol moet vervuld hebben, maar thans schier geheel in onbruik is geraakt. Men vindt daarvan de sporen in een astrologisch werk,

waarvan, onder den naam Palak Boeda Kawi, een exemplaar onder de Javaansche handschriften van the Royal Asiatic Society berust. „Het is,“ zegt de heer Cohen Stuart, „eene soort van astrologischen kalender, in een schrift geheel afwijkende van 't gewone Javaansche, met teekeningen van draken en andere, meest fabelachtige, voorwerpen, kruisvormige figuren met letters of cijfers er in, enz., vergezeld van een begin van transcriptie in Javaansch schrift <sup>1)</sup>“. In dit HS. vindt men onder anderen eene afbeelding der teekenen van den dierenriem met verklaring hunner astrologische beteekenis. Dit geeft ons wellicht een leiddraad tot verklaring der zoogenaamde zodiak-bekers, die onder de overblijfselen der Javaansche oudheid in vrij grooten getale voorkomen, en die zoozeer de aandacht der oudheidkundigen hebben getrokken <sup>2)</sup>. Het zijn doorgaans bekere van geelachtig koper, waarop de figuren en reliëf gesoldeerd zijn. Boven elk der teekenen van den dierenriem is nog een tweede figuur geplaatst, waarvan nog geen voldoende verklaring gegeven is. De teekens van enkele der sterrebeelden wijken zeer van de gewone, ook van de Indische, af. Zoo worden de tweelingen meestal vervangen door een mimi of Moluksche krab <sup>3)</sup>, soms ook door een vlinder, de steenbok door een groote zeegarnaal. Ik kan mij hier in de oorzaak dier afwijkingen niet verdiepen; maar merk alleen op dat, ook in verband met het van elders bekende gebruik van astrologische vazen in Indië, de astrologische strekking der zodiak-bekers nauwelijks aan twijfel onderhevig is. Thans kennen de Javanen en de Soendanezen de teekenen van den dierenriem nog onder de Arabische namen, behalve dat zij den schorpioen bij den inlandschen naam kala noemen; doch afbeeldingen van den Arabischen dierenriem schijnen niet voor te komen.

<sup>1)</sup> Bijdr. t. d. Taal- Land- en Vk. v. N. I. N. V. VI. 147. Er kan nauwelijks twijfel zijn of dit exemplaar is of een kopij van het Tjeribonsche HS. waaraan Raffles (op pl. 28) zijne afbeelding der teekenen van den Javaanschen dierenriem heeft ontleend, of dat HS. zelf. Vgl. Millies, Opmerkingen over den oud-Javaanschen dierenriem, in Versl. en Meded. d. K. Ak. v. Wet. Afd. Letterk. D. VII. 227.

<sup>2)</sup> Zie nog, behalve de reeds vermelde opmerkingen van Millies, die van Friederich, D. VII, en van Leemans, D. VIII der genoemde Versl. en Meded. Voorts Raffles, Java. I. 433, Crawford, Ind. Arch. I. 303.

<sup>3)</sup> Zie boven bl. 177.



Van meer beteekenis en meer praktisch nut is de Javaansche landbouw-kalender, die, in zijne overeenstemming met de bijzondere eischen van de rijstteelt op Java, eene zekere mate van oorspronkelijkheid verraadt. De werkzaamheden van den landbouw kunnen natuurlijk niet naar het maanjaar geregeld worden, en het is daarom dat de Javanen ook nog tot heden een jaar behouden hebben dat in zijn geheel en in zijne deelen aan den loop der zon beantwoordt. Het bestaat uit 12 mǎngsǎ's, tijdperken van ongelijken duur, die men dus niet wel met den naam van maanden kan noemen. In iedere mǎngsǎ zijn zekere bepaalde werkzaamheden op het veld te verrichten. Het begin en einde der mǎngsǎ's wordt door de priesters bepaald naar de waarneming van de lengte der schaduw, hetzij van een staand persoon, gemeten met zijn eigen voeten, hetzij van een stijl, loodrecht op een horizontaal vlak geplaatst en beteekend met de lijn waarop de middagschaduwen vallen. Die lijn is verdeeld in zes deelen, die natuurlijk ieder jaar tweemaal, eens van noord naar zuid en eens van zuid naar noord door de middagschaduwen doorloopen worden. Het geheel is zoo gesteld, dat de beide uiteinden beantwoorden aan de verste strekking der schaduw noord- en zuidwaarts, en de plaats van den stijl zelven aan de twee jaarlijksche doorgangen der zon door het toppunt. De gewone inlander heeft van het mǎngsǎjaar doorgaans zoo gebrekkige voorstellingen, dat de opgaven van verschillende personen schier nooit overeenstemmen, en men veelal, den duur der twaalf mǎngsǎ's naar hunne berichten bijteltellende, minder dagen krijgt dan een jaar bevat. Die verkeerde voorstellingen zouden echter geen nadeeligen invloed hebben, daar toch de priesters den aanvang van elke mǎngsǎ en de werkzaamheden die daarin moeten verricht worden, steeds aan het volk bekend maken, indien er ook bij hen niet veel aan het algemeen en nauwkeurig gebruik van dien zonnwijzer haperde. Daarom heeft de Soesochoenan Pakoe Boewǎnǎ de VII<sup>de</sup> eene vaste indeeling van het mǎngsǎjaar verordend, waarbij zelfs de vereffening van het jaar van 365 dagen met den zonsomloop door de inlassching van één dag in de vier jaren niet is vergeten. Het eerste jaar der nieuwe dus ontstane vaste tijdrekening, die thans jaarlijks

in den Javaanschen almanak vermeld wordt, is aangevangen den 22<sup>sten</sup> Juni, 1855. De oude namen der mǎngsǎ's zijn daarbij behouden. Zij zijn niets anders dan de gewone ranggetallen, die hunne opvolging aanwijzen, behalve dat de elfde en twaalfde mǎngsǎ de eenigermate verminkte namen der overeenkomstige maanden van het Indische jaar dragen. De namen, volgorde en duur der mǎngsǎ's zijn als volgt: 1. Kǎsǎ, 41 dagen; 2. Karo (of kalih Kr.), 23 dagen; 3. Katigǎ (of katǎloe Ng.), 24 dagen; 4. Kapat (of kasakawan Kr.), 25 dagen; 5. Kalimǎ (of gangsal Kr.), 27 dagen; 6. Kanǎm, 43 dagen; 7. Kapitoe, 43 dagen; 8. Kawǎloe, 26, doch elk vierde jaar 27 dagen; 9. Kasǎngǎ, 25 dagen; 10. Kasadǎsǎ (of kasapoeloh Ng.), 24 dagen; 11. Destǎ, 23 dagen; 12. Sǎdǎ, 41 dagen.

Gelijk het geheele mǎngsǎ-jaar een Hindoeschen oorsprong verraaft, is ook het woord mǎngsǎ de Jav. uitspraak van het Sanskr. mǎngsa, tijd, of mǎsa, maand. Maar het woord mǎngsǎ wordt in 't Javaansch ook gebruikt voor de jaargetijden of moesons, die in het Maleisch door den Arabischen naam moesim (eigenlijk mausim) worden aangeduid. Men noemt den drogen moeson, die uit de 11<sup>de</sup> en 12<sup>de</sup> en de vier eerste mǎngsǎ's bestaat, mǎngsǎ panas of mǎngsǎ katigǎ (katǎloe), en den nat-ten moeson, die van de vijfde tot en met de 10<sup>de</sup> mǎngsǎ omvat, mǎngsǎ rǎndǎng. De Portugeezen hebben deze twee jaargetijden, die van de periodieke winden afhangen, en daarom ook die periodieke winden zelven, eerst zoo het schijnt mouçao, later ook monçao genoemd, op welken laatsten vorm wellicht het Javaansche mǎngsǎ invloed heeft geoefend. Van hen is dat woord in de vormen mussone, mousson, moeson tot de Italianen, Franschen en Nederlanders, en in de vormen monzon, monsoon, monsun tot de Spanjaarden, Engelschen en Duitschers overgegaan.

De oude verdeeling van den dag in 16 uren is op Java in onbruik geraakt. Men kent er in het dagelijksch leven slechts de verdeeling van het etmaal in dag en nacht, en eenige uitdrukkingen van vage beteekenis, zooals ons dageraad, morgen, voormiddag, namiddag, avond en dergelijke. Echter is aan vele Javanen, zooals van zelf spreekt, de Europeesche uurtelling

bekend. De dag wordt thans op Arabische wijze geacht met zonsondergang aan te vangen. Uit astrologisch oogpunt is de dag verdeeld in vijf deelen, t. w. van zonsondergang tot des morgens acht ure, van acht tot twaalf ure, van twaalf tot drie, van drie tot vier, van vier tot zonsondergang. Elk dezer deelen wordt geregeerd door een der volgende vijf Hindoesche godheden: Sri, Kala, Wisnoe, Maheswara, Brama. De orde waarin deze goden over de deelen van het etmaal heerschappij voeren, verandert dagelijks in dier voege, dat ieder deel bij regelmatige afwisseling eerst aan Sri, dan aan Kala, enz. onderworpen is. Het deel van den dag door Maheswara geregeerd is het gelukkigste, dat van Sri is gelukkig, maar in minderen graad, dat van Wisnoe noch goed, noch kwaad, dat van Kala ongelukkig, dat van Brama het ongelukkigst van allen <sup>1)</sup>.

De eklipsen van zon en maan worden door de Javanen aan eene zeer fantastische oorzaak toegeschreven. De mythe daaromtrent wordt in de Manik Mâjâ op de volgende wijze verhaald. Toen de goden, na de voltooiing des hemels, vergaderden om het water des levens te drinken, daalde een boetâ of reus, Remboe Tjoeloeng geheeten, ijlings uit de lucht neder, om mede van dat water te drinken. Onbeschaamd zette hij het vat aan den mond en goot het zich in de keel. Batârâ Tjândrâ, die dit bemerkte, stiet Batârâ Wisnoe aan, zeggende: „Broeder Wisnoe, daar is een boetâ, die mede het water des levens drinkt. Als hij onsterfelijk wordt, wie zal dan tegen hem bestand zijn?“ Wisnoe mikte daarop met zijn vernielenden pijl Tjâkrâ op den boetâ, en trof hem juist aan den hals, zoodat het hoofd van het lichaam werd gescheiden. Hij had het water reeds in den mond, maar het was nog niet verder gekomen, zoodat de pijl hem nog ter rechter tijd raakte. De boetâ stierf, maar zijn hoofd verhief zich in de lucht en veranderde in een titan, Rahoe of Karawoe geheeten, die steeds de zon en maan tracht te verslinden, en daarom voor

---

<sup>1)</sup> Raffles, Java I. 532; Crawford. Ind. Arch. I. 287. Men vindt iets dergelijks op Bali, maar met andere namen en verdeelingen; zie Friederich, Voorloopig Verslag in Dl. XXIII der Verh. v. h. Bat. Gen. 54. — Maheswara, de groote heer, is eigenlijk slechts een der talloze namen van Siwa.



de oorzaak van zons- en msansverduisteringen gehouden wordt. 't Is daarom dat bij een eklips, *grahānā* (welk woord zelf van *Rahoe* afstamt), op rijstblokken en andere werktuigen zoo hard mogelijk wordt geslagen, om door het geraas den boetā te verdrijven en zon of maan van zijne aanvallen te bevrijden. Dit is even als in Hindostan en op Bali nog heden op Java in gebruik, en men verkeert er in grooten angst tot dat de verduistering is geweken <sup>1)</sup>.

De bestendige winden of moesons zijn in den Indischen Archipel bevorderlijk geweest aan eene vroege ontwikkeling van de zeevaart, en ook de Javanen hebben zich in de Hindoe-periode aan hunne leiding toevertrouwd, terwijl nog in den Mohammedaanschen tijd de vloten van Djapara de Atjeneezen ter hulp snelden om de Portugeezen uit Malakka te verdrijven. Thans is de zeevaart, in het algemeen gesproken, vreemd aan de levenswijze der Soendaneezen en eigenlijke Javanen, maar niet van de Madoereezen en de bewoners van 't eiland Bawéan. Intusschen doen ook nog heden vele Javanen en Soendaneezen zeetochten, hetzij als laskars, of als bedevaartgangers naar Mekka. En hierdoor bezitten zij ook eenige kennis van vreemde landen, vooral van China, Japan, Indië, Perzië, Arabië en de aan Turkije onderworpen gewesten, die echter zeer gebrekkig en vaag is. Veelal is het hunne gewoonte overzeesche landen door den zeer onbepaalden term *sabrang*, de overzijde, aan te duiden. Van de gedaante en bewegingen der aarde hebben de Javanen niet het minste begrip; maar het is merkwaardig dat het kompas bij hen een inlandschen naam heeft, namelijk *pandoman*, afgeleid van *dom*, naald. Waarschijnlijk kenden zij reeds vóór de komst der Europeanen in den Archipel het Chincesche kompas, en hebben zij den naam dien zij daaraan gegeven hadden, op het Europeesche overgedragen. Overigens heeft de Javaansche taal slechts namen voor de vier hoofdstreken: *wétan*, het oosten; *koelon*, het westen; *lor*, het noorden; *kidoel*, het zuiden. Deze namen, die vooral ook dikwijls worden toegevoegd aan namen van plaatsen, om gelijknamige te onderscheiden, worden op dezelfde wijze als dit bij

<sup>1)</sup> T. v. N. I. III. 1. 68; V. 1. 25; 1870. I. 271; Friederich, Voorloopig Verslag, 57. Vgl. boven. bl. 317.

ons in de uitdrukkingen noordoost, zuidwest enz. geschiedt, met elkander verbonden om de vier voornaamste tusschenliggende streken aan te wijzen. Termen voor verdere verdeeling schijnen aan de taal te ontbreken.

Over de historische kennis der Javanen heb ik reeds gesproken bij hunne letterkunde <sup>1)</sup>. Ik moet echter nog een enkel woord zeggen over die bijzondere wijze van de jaartallen aan te duiden, die onder den naam van *Tjandra Sengkala* bekend is. Zij bestaat in de kunst om zekere woorden, die ieder een bepaald cijfer en gezamenlijk de cijfers van het bedoelde jaartal voorstellen, zoo met elkander te verbinden, dat zij tevens niet alleen een zin vormen, maar liefst een zin die een toespeling op de bedoelde gebeurtenis bevat. De woorden die op deze wijze de cijfers 1 tot 9 en de nul aanduiden, zijn vrij menigvuldig en behooren doorgaans tot het *Kawi*; het verband tusschen de beteekenis van het woord en zijne getalswaarde is niet altijd duidelijk. Dit daargelaten, heeft de geheele manier groote overeenkomst met de gewone kunstmiddelen der mnemoniek. Een enkel voorbeeld zal de zaak duidelijk maken. *Sirnâ hilang kertaning boemi* beteekent letterlijk: verdwenen, verloren (is) de voorspoed des lands. De woorden *sirnâ* en *hilang* drukken 0 uit, *kertâ* 4, *boemi* 1. Deze cijfers, gerangschikt in de omgekeerde orde der woorden, zooals het gebruik eischt, geven het jaar 1400, het vermeende jaar, volgens de Javaansche aera, van den val van *Madjâpahit*, op welke gebeurtenis ook de woorden zinspelen <sup>2)</sup>.

Met de philologische kennis der Javanen is het ook al niet gunstig gesteld. Van eene wetenschappelijke beoefening der moedertaal, zooals men bij de Hindoes en Arabieren aantreft, zijn weinig sporen te vinden, en van de oude dichtertaal, het *Kawi*, verstaat het tegenwoordig geslacht bijna niets meer. Men vindt echter enkele geschriften die tot de studie der laatste betrekking hebben, zooals de bekende *Dâsâ nâmâ* (letterlijk: de tien namen), eene verzameling van Kawische synoniemen, met aanwijzing

<sup>1)</sup> Blz. 426. vv.

<sup>2)</sup> Een lijst der voor de *Tjandra Sengkala* meest gebruikelijke woorden geeft *Gerike*. Verh. v. h. Bat. Gen. XV. 76.

van het fijnere verschil in 't Javaansch. Of de Tjaråkå Bäsä, door Prof. Roorda beschreven als „een Javaansch werk dat in alphabetische orde de verklaring bevat van onderscheidene benamingen van voorwerpen“ <sup>1)</sup>, ook bepaaldelijk tot het Kawi betrekking heeft, blijkt uit de beschrijving niet.

Hoe het met de kennis der Arabische taal en literatuur onder de Javanen gesteld is, bleek ons reeds in het hoofdstuk over godsdienst en recht. Over het algemeen is zij hoogst gebrekkig en oppervlakkig en alleen langs den empirischen weg verkregen; zij zou vermoedelijk spoedig verloren gaan, indien hare beoefening niet door de Arabieren en Arabische mestiezen, die op Java zoo talrijk zijn, werd onderhouden en aangemoedigd.

Van de kennis der Europeesche talen, ook de Nederlandsche niet uitgezonderd, hebben tot voor korten tijd de Javanen nagenoeg geen werk gemaakt. Half uit instinct, half naar een stelsel, hebben de Nederlanders de beoefening hunner taal, zelfs door aanzienlijke inlanders, vroeger altijd meer tegengewerkt dan aangemoedigd. Van den anderen kant hebben ook zij zelf eerst voor ruim dertig jaren aangevangen het belang in te zien, dat de Europeesche ambtenaren en allen die met de bevolking van Java in nauwere aanraking komen, met de taal der Javanen vertrouwd zijn. Men heeft in vroeger tijd met de hoofden alleen gemeenschap geoeffend door middel van het Maleisch, en zich met het volk, dat men door middel zijner eigen hoofden bestuurde, in het geheel niet bemoeid. Daar voor geen der beide partijen het Maleisch de moedertaal was, hebben zij als om strijd die taal verminkt en verknoeid. Er is dus een zeer verbasterde Maleische spreektaal, juister nog brabbeltaal, ontstaan, die eigenlijk de Nederlanders aan de Javaansche hoofden hebben opgedrongen, maar die toch algemeen door hen verstaan en nog heden in den omgang met Europeanen gewoonlijk gebruikt wordt.

Wanneer men in aanmerking neemt dat op de godsdienstscholen, de eenige die voor de massa der Javanen openstaan, van het lezen en schrijven der moedertaal volstrekt geen werk

---

<sup>1)</sup> Jav. Ned. Handwoordenboek, 135.



wordt gemaakt, moet men zich inderdaad verbazen, dat nog een betrekkelijk zoo groot aantal Javanen daarmede bekend is. Ik spreek hier nu niet van de inlandsche ambtenaren, voor wie deze kennis een volstrekt vereischte is. Zelfen meestal zonen van hoofden en aanzienlijken, hebben zij gelegenheid om in het lezen en schrijven van het Javaansch, gelijk ook van het Maleisch met Europeesche en Arabische karakters onderwezen te worden, hetzij door de tjariks (schrijvers) der regenten en districtshoofden, hetzij op de gouvernementsscholen voor inlanders of de scholen hier en daar door inlandsche grooten en de particuliere scholen hier en daar door zendelingen gesticht. Maar ofschoon de gouvernementsscholen ook voor de geringe Javanen niet gesloten zijn, is de gelegenheid om die te bezoeken voor hen zeer beperkt, daar zij meest allen in de regentschaps- en districtshoofdplaatsen gevestigd zijn. Het gezamenlijk aantal leerlingen der 83 gouvernementsscholen en 90 particuliere scholen voor inlanders op Java en Madoera bedroeg, bij den aanvang van 1872, 14,318, waaronder 175 meisjes. Dit cijfer is al zeer onbeduidend op eene bevolking van meer dan 17 millioen zielen.

Men zal derhalve niet zonder eenige verrassing vernemen, dat dikwijls des avonds in de dessa's, wanneer er gezelschap is, een der aanwezigen bij het flauwe schijnsel van een lampje uit het een of ander handschrift voorleest, en vrouwen zoowel als mannen aandachtig toeluisteren, en dat zij die door erfenis, of de aanwending van eigen vlijt tot het afschrijven, in het bezit van handschriften zijn, daarvan niet zelden een kostwinning maken, door ze tegen een dubbeltje per avond te verhuren. <sup>1)</sup>

Jammer dat hierbij niet de zucht naar nuttige kennis, maar naar prikkeling der verbeelding door fantastische wonderverhalen de drijfveer is. Intusschen wie voorleest moet lezen kunnen, en de vraag is hoe die kennis is verworven. Men zegt dat de kunst van lezen en schrijven op Java in vele gevallen door den vader aan zijne kinderen geleerd wordt, en dat iedere brief of fragment van een handschrift dat zij kunnen meester worden, daartoe dienstbaar wordt gemaakt.

---

<sup>1)</sup> Zie een voorbeeld T. v. N. I. 1869. I. 290.

In den jongsten tijd is eene verandering gekomen in de zienswijze der Regeering ten opzichte der Nederlandsche taal, en bij de vaststelling der grondslagen van het inlandsch onderwijs bij kon. besl. van 3 Mei 1871 (Ind. Stbl. n°. 104) is bepaald, dat zij onder de vakken behoort waarin op de inlandsche scholen onderwijs mag gegeven worden. Sedert lang zijn er echter onder de aanzienlijke Javanen die met onze taal bekend zijn, en eenige weinigen kunnen haar spreken en schrijven. Ik heb Nederlandsche brieven gelezen van de regenten van Demak en Koedoes, die in zuiverheid en gemakkelijkerheid van stijl schier niets te wenschen overlieten. Zulke mannen dankten het aan den verlichten zin hunner ouders, dat zij of door Europeesche gouverneurs of op Europeesche scholen werden opgeleid. Eene meerdere verbreiding van de kennis der Nederlandsche taal onder de inlanders zal ongetwijfeld een veel krachtiger middel zijn om de Europeesche beschaving voor hen toegankelijk te maken, dan de schoolboeken door de zorg van het Gouvernement in de inlandsche talen vervaardigd. Draagt men die taak op aan Europeanen, dan zijn zij de taal niet genoeg machtig om daarin verstaanbaar te schrijven over zaken waarvoor de terminologie nog moet geschapen worden; draagt men ze op aan inlanders, dan verstaan zij veelal de zaken niet waarover zij schrijven moeten. Intusschen behoeft ook dit middel niet verzuimd te worden, en moet men inzonderheid dankbaar zijn als bekwame inlanders, die zelven zich op de hoogte der Europeesche beschaving hebben gesteld, door populaire geschriften hunne landgenooten willen voorlichten en met eene betere leesstof beschenken dan gewoonlijk te hunner beschikking staat. De regent van Koedoes heeft door het verhaal zijner reizen over Java, onder den naam van Poerwå Lëlåná in het licht gezonden, daarvan een uitstekend voorbeeld gegeven, en zich daarin niet alleen een kundig en verlicht, maar ook een voorzichtig en bezadigd man betoond.

## ZESDE HOOFDSTUK.

**Middelen van bestaan.**

„De Javaan is uit den aard der zaak landbouwer; de grond waarop hij geboren wordt, die veel belooft voor weinig arbeid, lokt hem daartoe uit, en vooral is hij met hart en ziel overgegeven aan het bebouwen zijner rijstvelden, waarin hij dan ook zeer bedreven is. Hij groeit op te midden zijner sawah's en gaga's en tipar's, vergezelt reeds op zeer jeugdigen leeftijd zijn vader naar het veld, waar hij hem behulpzaam is in den arbeid met ploeg en spade, aan dammen en waterleidingen tot het bevochtigen zijner akkers. Hij telt zijne jaren bij oogsten; hij rekent den tijd naar de kleur zijner te veld staande halmen; hij gevoelt zich te huis onder de makkers die met hem padi sneden; hij zoekt zijne vrouw onder de meisjes der dessa, die 's avonds onder vroolijk gezang de rijst stampen om ze te ontdoen van den bolster; het bezit van een paar buffels, die zijnen ploeg zullen trekken, is het ideaal dat hem aanlacht; — de rijstbouw is voor den Javaan wat in de Rijnstreken en het Zuiden van Frankrijk de wijnoogst is.“

Indien men in weinige trekken een denkbeeld wil geven van wat de rijstbouw voor den Javaan beteekent, kan men het niet beter doen dan in deze schoone woorden van den schrijver van Max Havelaar. En daar de rijstbouw op Java reeds zoo dikwijls uitvoerig beschreven is <sup>1)</sup>, en tal van bijzonderheden daarop betrekkelijk in den loop van dit werk bij verschillende gelegenheden ter sprake komen, zal ik er hier ter plaatse niet veel meer aan toe-

<sup>1)</sup> Zie o. a. H. A. Steyn Parvé, Bijdrage tot de kennis van de rijstcultuur op Java, in Bijdr. t. d. I. T. L. en Vk. N. V. I. 399; van Lakerveld en Broer, Handleiding voor bouwkundigen en industriëlen in N. O. I. 815; W. L. de Sturler, Handboek voor den Landbouw in Ned. O. I. 509; Bijdragen tot de kennis der voornaamste voortbrengselen van N. I., uitg. d. d. M. t. N. v. 't Alg. I. de Rijst.



voegen dan noodig is om mijne lezers de aangehaalde woorden ten volle te doen verstaan.

De soorten van het rijstgewas vormen het botanisch geslacht *Oryza*, waarvan het ware vaderland tot nog toe niet bekend is. Waarschijnlijk hebben de Hindoe's de rijstplant naar Java overgebracht en den Javaan in de cultuur van dit hoofdartikel zijner voeding onderwezen. De Javaan kweekt de rijst in talloze verscheidenheden, die echter gewoonlijk tot vier soorten worden teruggebracht: de *Oryza sativa*, *praecox*, *montana* en *glutinosa*. De *Oryza sativa* is de soort die de Javanen gewoonlijk, of althans bij voorkeur, op hunne sawahs of bewaterde velden verbouwen, en die bij den naam van *pari* <sup>1)</sup> *dalëm* of *djëro* bekend is. Zij is een moerasplant, die kwijnt en sterft als niet de bodem waarop zij groeit, tot kort voor hare rijpwording bestendig onder water wordt gehouden. Men heeft van de *pari* dalem eene oneindige menigte variëteiten, door kleur, vorm en zwaarte der korrels of andere eigenaardigheden gekenmerkt, en die de Javanen allen door bijzondere namen onderscheiden.

De *Oryza praecox* of vroege rijst, door de Javanen *pari gëndja* genoemd, is evenzeer moerasplant en wordt op dezelfde wijze behandeld, maar rijpt veel spoediger; hier staat echter tegenover dat zij in hoedanigheid voor de *pari dalëm* onderdoet, en dat hare opbrengst slechts 15 tot 18voud is, terwijl die van de *pari dalem* op 25 tot 30voud wordt geschat. Ten gevolge der invoering van de verplichte cultuur, ook op sawahs, van producten voor de Europeesche markt, heeft de teelt der vroeger weinig gekweekte *pari gëndja* in sommige streken een groote uitbreiding gekregen, wat volgens veler oordeel als een hoogst nadeelige omstandigheid voor den inlandschen landbouw moet beschouwd worden.

De *Oryza montana* of bergrijst, *pari tégäl*, omvat die verscheidenheden van het rijstgewas, die aan de hellingen der bergen kunnen gekweekt worden zonder andere bevochtiging dan die door het water des hemels. De velden waarop zij verbouwd wordt, heeten in 't Javaansch *tégäl*, in het Soendaasch *tipar*, en

<sup>1)</sup> Hetzelfde als het meer bekende Mal. *padi*.

bij meer gebrekkige bewerking, in 't Javaansch gâgâ, in 't Soendaasch hoemah <sup>1)</sup>). De *Oryza glutinosa* of kleverige rijst, kĕtan (Mal. poeloet) genoemd, kan zoowel op tĕgals als op sawahs verbouwd worden, maar is van zeer ondergeschikt belang. Zij komt het naast aan de bergrijst, maar onderscheidt zich door de kleverigheid van de gekookte korrel. Men verbouwt haar op Java in witte en zwarte verscheidenheden, voornamelijk tot bereiding van koewĕh of gebak.

De gâgâ- tĕgal- en sawahbouw vertegenwoordigen drie trappen van ontwikkeling van den rijstbouw, maar die ook nevens elkan- der bestaan. De ruwe gâgâbouw wordt op Java gedreven door het nomadisehe deel der bevolking, dat noch eigen velden, noch aandeel in de dessavelden bezit. Op de meest roekelooze wijze worden vaak de bosschen vernield, om van een afgebrande plek een schralen oogst te trekken, en die het volgend jaar met een andere te verwisselen, tenzij de grond nog vruchtbaar genoeg geacht wordt, om zonder eenige bewerking een tweeden oogst te schenken. Op de gâgâ's blijven zelfs de stompen en wortels der gevelde boomen in den grond, en de zaaipadi wordt geworpen in gaten die met een puntigen stok in den bodem worden gestoken. Men kan dit slechts als een rooibouw beschouwen en er nauwelijks den naam van ontginning aan geven. Hooger staat reeds de tĕgalbouw, waarbij het veld behoorlijk gezuiverd, herhaaldelijk geploegd en geëgd, in sommige streken zelfs bemest en altijd in door den ploeg getrokken voren bezaaid wordt. Maar de oogsten zijn minder overvloedig en wisselvalliger dan die der sawah's en het product is minder in hoedanigheid. Ware het niet dat de jonge, pas gehuwde Javaan voor zijn gezin dadelijke behoefte had aan voedsel, 't welk het tĕgalveld hem nog hetzelfde jaar verschaffen kan, terwijl een sawah zwaren en langdurigen arbeid eischt en eerst in het derde jaar goede rijst oplevert, de teelt op droge velden zou vermoedelijk binnen zeer enge grenzen beperkt blijven. Elke tĕgal wordt dan ook,

---

<sup>1)</sup> In het gebruik der hier aangevoerde namen heerscht weder een verbaasend phant- selijk verschil.

wanneer daartoe mogelijkheid bestaat, later in een sawah her-schapen; anders doorgaans verlaten, wanneer de ontginner in het bezit van sawah's gekomen is.

Het kenmerk van een sawah, in tegenstelling met een tégäl of gägä, ligt voornamelijk in de bedijking, waardoor het water er op kan worden staande gehouden. Op sommige sawahs dient de dijk slechts om het regenwater op den akker te houden, zoolang het gewas er behoefte aan heeft. Zulke velden, sawah tadahhan of tadah oedan, d. i. die den regen opvangen, geheeten, kunnen alleen in den regentijd beplant worden. De voorkeur verdienen derhalve de sawahs met kunstmatige bewatering. De riviertjes die overal in tallooze menigte met sterk verval van de bergen afstroomen, bieden den inlander in de meeste streken de schoonste gelegenheid om zijne velden van water te voorzien. Wanneer het water lager ligt dan de sawah, wordt ter geschikter plaatse in de rivier een dam aangebracht om het op te stuwen en te voeren door een besproeiings-kanaaltje dat het naar het bovineinde van de sawah leidt. De Javaan heeft voor het aanleggen dier besproeiingswerken een bij uitnemendheid praktischen blik, en verbazend is soms de hoogte waartoe hij het water weet op te voeren. Wordt de akker slechts door een kleine straal bevochtigd, zoodat hij het regenwater niet geheel ontberen kan, dan heet hij sawah sorotan; maar is hij zoodanig met waterleidingen en dijken toegerust dat hij in den drogen moeson kan bewerkt worden, dan wordt hij gadon genoemd. Ten gevolge dier kunstmatige besproeiing kunnen de sawahs tot op de grootste hoogte waarop de rijst nog voortkomt, worden aangelegd, dat is tot op eene hoogte van 2000, ja zelfs hier en daar van 3000 tot 3500 voet. Maar niet slechts tot hoog aan de hellingen der bergen, ook in de valleien en ravijnen, waar het samenloopend water poelen of rawa's vormt, wordt daarvan tot het aanleggen van rijstvelden gebruik gemaakt. Men noemt deze sawah rantja of sawah rawä; bij sommige schrijvers komen zij onder den naam van sawah dalëm, d. i. diepe sawahs, voor, terwijl dan bij tegenstelling alle andere sawah darat, sawahs van het droge land, worden genoemd.

Door de vereeniging van al die verschillende vormen van de



rijstteelt vertoont zich het bebouwde gedeelte van Java als een onafgebroken aaneenschakeling van vruchtbare akkers; maar het zijn vooral de sawahs langs de hellingen der heuvelen en bergen ten toon gehangen, die aan de natuurtooneelen die het eiland aanbiedt, eene onbeschrijfelijke bekoorlijkheid bijzetten. Honderden vierkante mijlen van onregelmatig golvend of in meer of min steile helling oprijzend land zijn vlak gemaakt tot terrassen, nu eens van onderscheidene bunders, dan eens van weinige vierkante ellen, naarmate de gesteldheid van den bodem dat met zich brengt <sup>1)</sup>. De dijkjes (galëngans), die ieder vak omgeven, verrijzen regelmatig boven elkander in horizontale lijnen, die het beloop der zwellingen en wijkingen van de heuvelen teekenen, en in hunne kruinen zijn kleine voren of insnijdingen gemaakt, waardoor het overtollige water uit de hoogere terrassen naar de lagere kan afvloeien, om zich aan den voet der bergen tot een stroompje te vereenigen, dat welhaast zijne schatting aan eene der talrijke rivieren brengt.

Wanneer de landbouwer zijn land heeft beploegd en gedurende eenige weken laten uitdampen of uitzuren, wordt het door het inlaten van het water herschapen in een meertje, dat met de aangrenzende sawah's één enkel groot meer zou vormen, indien niet de verschillende bekkens zich het een boven het ander verheven en gescheiden waren door de kleine dammen die zich ter breedte van een voetpad boven den waterspiegel verheffen, terwijl het door de insnijdingen afloopende vocht ontelbare miniatuur-watervallen vormt. Na de overplanting, die te midden van den modder plaats heeft, wordt het water afgetapt, en vertoont zich gedurende een paar dagen het geelachtig groen van het jonge gewas, dat wel is waar spoedig op nieuw onder het water wordt bedolven, doch slechts om na weinige weken er zich allengs weder boven te verheffen, terwijl de gele kleur voor een malsch en teeder groen heeft plaats gemaakt. En nu breekt weldra het tijdperk aan dat het schoonste van de rijstcultuur mag geacht worden. Het is dat waarin de padiplant zich bevrucht. De sten-

---

<sup>1)</sup> De groote vakken noemen de Javanen kōdok, de kleine kotak.

gels zijn dan bevallig opgeschoten en tot vollen wasdom gekomen, en de opgerichte aar, naarmate der soort met zilverwit, geel, rood of zwart afgezet, vertoont zich in den frisschen glans harer kleuren. Weinig minder schoon is echter het tijdperk der volle rijpheid, wanneer wel het zachte groen geweken en de levendige kleurendos verschoten is, maar om over te gaan in den gouden gloed der volle rijpheid, die uitnoodigt tot het vreugdefeest van den oogst.

Indien de landbouwkalender, waarvan in het vorige hoofdstuk werd gewaagd, overal bij de werkzaamheden van den rijstbouw gevolgd werd, zouden de tooneelen die hij oplevert, hoe schoon ook op zich zelve, wegens het groote overwicht dat deze cultuur op alle andere heeft, niet van eentonigheid zijn vrij te pleiten. Doch inderdaad kunnen in het gebergte, deels ten gevolge van het verschil in de bevoeiing en temperatuur der sawahs, deels uit hoofde van verschil in tijd voor de rijping der velerlei verscheidenheden van het rijstgewas gevorderd, al de werkzaamheden van de teelt te gelijk worden waargenomen. De eene landbouwer wint twee rijstooogsten in één jaar, de andere drie in twee jaren, de derde slechts een enkelen jaarlijks, door een tweede gewas van andere veldvruchten gevolgd, al naarmate de ligging der sawah of de soort der verbouwde rijst met zich brengt. Hieraan is het toe te schrijven, dat vaak, terwijl men hier zich nog bezig houdt met den aanleg der zaadbeddingen, ginds reeds met het overplanten een aanvang is gemaakt, elders de rijst zich boven het water begint te verheffen, en nog een weinig verder de oogst in vollen gang is.

De regelen door den Javaan bij den rijstbouw in acht genomen, berusten grootendeels op de adat, de gewoonte der vaderen; maar deze is zelve weder uit twee elementen samengesteld: de lessen eener eeuwenheugende ervaring, en de voorschriften van een bijgeloof dat ons nog geheel te midden der religieuze begrippen van de natuurvölker verplaatst. De dichter stelt zich bij ons de gansche natuur als bezield voor en doet de bloemen; de twijgen, de beken, de golven, deelen in zijne vreugde en zijne smart; in alles wat hem omringt vindt hij de symbolen van het-

geen er omgaat in zijn gemoed. Het heeft daarom voor ons den schijn dat het animisme der natuurvölker eene dichterlijke voorstelling is, dat het liefde voor de symboliek is die hen alle voorwerpen in de natuur als bezielde doet beschouwen. Niets is minder waar; het is hun daarmede volkomen ernst. Niet hunne dichterlijke voorstelling is het, maar hunne voorstelling van de werkelijkheid. En gelijk overal in de denkwijze van den Javaan nog de begrippen der natuurvölker doorschemeren, zoo is dat inzonderheid ook bij den rijstbouw het geval. Volgens eene Javaansche overlevering is de ziel van Tisnâ Wati, de dochter van Batârâ Goeroe, in de bergrijst, die van déwi Sri, de echtgenoot van Wisnoe, in de sawahrijst gevaren <sup>1)</sup>. Beide gewassen moeten dus zorgvuldig als menschen behandeld worden, daar in ieder van hen eene ziel is besloten. De vereering van Tisnâ Wati is allengs in vergetelheid geraakt, maar déwi Sri is de Javaansche Ceres, de tot heden hoog vereerde godin van den akkerbouw geworden. De tallooze bijgeloovige formaliteiten die bij den rijstbouw worden in acht genomen, en waarvan ik slechts enkele als proeven zal mededeelen, hangen meest allen hiermede samen.

Bij eene vluchtige schets van den veldarbeid en de gebruiken daarbij gevolgd, die in deze bladen niet mag gemist worden, kan natuurlijk slechts op de normale regeling, niet op de veelvuldige afwijkingen gleet worden.

De drie eerste tijdperken van het landbouwjaar zijn voor den gewonen sawah-bouw van geen belang; voor de bewerking der natte velden wordt het doorkomen van den regenmoeson te gemoet gezien. In het vierde tijdperk beginnen wind en regenvlagen het schoone weder af te wisselen, doch eerst in het vijfde staat de westmoeson door. Zoodra nu de rivieren genoegzaam gezwollen zijn, om de leidingen van het noodige water te voorzien, gaat de landbouwer, doorgaans in overleg met zijne bureu, tot de bewerking van zijn rijstveld over. In sommige streken wacht men de verschijning der gevleugelde termieten af, omdat men meent dat die insecten zich niet om losse regenvlagen bekom-

---

<sup>1)</sup> In de Manik Mâjî wordt deze legende met eenige afwijkingen verhaald.



meren, maar hunne hollen slechts verlaten als het natte jaargetijde zich in goeden ernst instelt. Alle werkzaamheden worden voorafgegaan door de sidëkah boemi, het offer ter eere van den geest der sawah, waarvan reeds vroeger gesproken is <sup>1)</sup>. De plechtigheden van dit feest verschillen in iedere streek.

Het aanleggen der vakken voor de bibit of zaailingen bestemd, — want bij de natte rijstteelt wordt de rijst nooit dadelijk gezaaid op het veld waarop zij rijp wordt — is nu het eerste werk. De grond wordt goed geploegd en los en fijn gemaakt. Daarna laat men dien één dag uitdampen, en dan wordt het water in die vakken binnengelaten, waarop men tot het zaaien overgaat. Vijf dagen later laat men de kweekbedden droog loopen, doch om na 2 of 3 dagen de bevoeiing te herstellen. Een kweekbed heet sēbaran wanneer het met korrels wordt bestrooid, oeritan wanneer de padi bij geheele halmen ter ontkieming in den grond wordt gelegd.

In afwachting dat de bibit voor de overplanting geschikt wordt, gaat de landbouwer thans tot de bewerking der eigenlijke rijstvelden over. De ploeg voor de natte velden gebruikt (wloekoe of loekoe sawah) verschilt van de Chineesche ploeg (loekoe tjina), die voor de tuinen en tēgals gebruikt wordt en minder diep insnijdt, maar beide zijn hoogst eenvoudige werktuigen, die de landman, na volbrachte dagtaak, zonder moeite op den schouder naar huis draagt. De sawahploeg wordt doorgaans door een koppel buffels, de tuinploeg door een enkelen buffel getrokken. Het beploegen der modderige velden is een vermoeiende taak, daar de bestuurder van den ploeg, terwijl zijne buffels met langzamen tred al plassende voortstappen, bij elke schrede diep in het slijk zakt.

Na de beploeging laat de landman het veld van 40 tot 60 dagen uitdampen, en laat daarna het water in de vakken vlocien, die nu, soms tot drie keeren toe, zorgvuldig worden geëgd met de garoo, een werktuig dat, daar het slechts ééne rij tanden

<sup>1)</sup> Boven bl. 321, vgl. 316. 't Is mij later gebleken dat de naam sidekah boemi niet tot de Soenda-landen beperkt is (zie Steyn Parvé, t. a. p., 402); hij schijnt als de meest geschikte algemeene naam van het feest tot inwijding van het oogstjaar te kunnen worden aangemerkt.

heeft, eigenlijk meer op een groote hark dan op onze egge gelijk. Terwijl de buffel de egge voorttrekt, gaat de bestuurder er gewoonlijk op zitten om de drukking te vermeerderen. Zoowel de ploeg als de egge zijn gewoonlijk alleen van djatihout en bamboe gemaakt, behalve dat bij de eerste de schaar met een ijzeren punt wordt beslagen.

Inmiddels hebben de kweekplantjes genoegzame kracht gekregen om te worden overgeplant. Zij worden zorgvuldig uitgetrokken en, als zij zeer goed ontwikkeld zijn, halm voor halm, anders bij twee tot vier plantjes te zamen, op omstreeks een span afstand van elkander geplant. De mannen houden zich bezig met het uittrekken, aan bossen binden en verdeelen over de velden; het planten zelf wordt steeds door vrouwen verricht. Met boreh gebloekt en met bloemen in het haar betreden zij de sawah, terwijl van een der dijkjes de wierookdamp omhoog stijgt. In de rechterhand houden zij een bos zaailingen, terwijl de linker den rok (sarong, Jav. tapih) omhoog tilt, opdat hij niet door den modder bezoedeld worde. Zij begeven zich eerst naar den uitersten rand van het veld, om dan het insteken en bevestigen, dat steeds met de vingers geschiedt, steeds achteruitgaande, te bewerkstelligen. De arbeid heeft plaats van den dageraad tot ongeveer tien ure des voormiddags; want een hooge temperatuur van het water wordt voor de overplanting schadelijk geacht. Inmiddels moeten zich de landbouwers gedurende veertig dagen van zout in de spijs onthouden. Na het overplanten wordt meestal het water afgetapt en het veld twee of drie dagen droog gelaten. De herstelde bevoeiing duurt nu voort, totdat, tegen de naderende rijping, het water voor goed wordt afgelaten, dat inmiddels, naarmate de plant hoger opschiet, meer en meer aan het oog wordt onttrokken. In dien tijd worden de velden, naarmate der plaatselijke gesteldheid, van één tot drie keeren gewied. Ook dit is gewoonlijk het werk der vrouwen, en de landbouwer geeft bij de eerste widing, die ruim een maand na de overplanting plaats heeft, aan zijne helpsters een slamëttan <sup>1)</sup>. Gegoede Javanen

<sup>1)</sup> Zie bl. 324.

geven in dit tijdperk een feest waarbij de wajang karoetjil ver-  
toond wordt. Het strekt zeker niet tot voordeel van het gewas,  
dat, bij gebrek van handen of uit zorgeloosheid, het wieden dik-  
wijls geheel wordt verwaarloosd.

De rijstplant nadert nu het tijdperk waarin de bloem zich  
begint te vormen, die de inlander niet als het werktuig, maar  
als het eerste gevolg der bevruchting beschouwt. De plant is dus  
nu in zijne oogen zwanger. Hij zegt van haar, even als van een  
zwangere vrouw, dat zij ngidam of njidam, d. i. met lusten is,  
en vooronderstelt dat zij behoefte heeft aan samentrekkende zelf-  
standigheden, even als de zwangere vrouw naar zure of prik-  
kelende spijsen verlangt. 't Is daarom dat hij nu het water dat  
naar zijne sawah's stroomt, met roedjak (eene zure, van onrijpe  
vruchten bereide spijs), ananas en tanah ampo <sup>1)</sup> vermengt. Ook  
wordt in die periode, tot verkrijging eener goede vruchtzetting  
en tot afwending van ziekten in 't gewas, op nieuw een slamëttan  
aangericht. In het zuiden der Preanger worden, in den tijd van  
den padibloei, lange bamboezen, van gaten voorzien, op de  
galengans geplant, om daar tot na den oogst te verblijven. De  
landman vooronderstelt dat het klagend geluid, door den daarop  
spelenden wind te weeg gebracht, door den geest der planten  
als eene hulde wordt aangenomen, en hem geneigd maakt zijne  
wensen te bekroonen.

De aftapping van het water, de werkzaamheid die nu volgt,  
heeft niet overal op hetzelfde tijdstip plaats. In de bergstreken,  
waar de dampkring vochtiger is, heeft zij vroeger plaats dan in  
de laagte, en de ervaren landbouwer let daarbij ook op de eischen  
van iedere rijstsoort. Gewoonlijk heeft de wateraftapping plaats,  
wanneer de korrelzetting in de zaadhuisjes is aangevangen. Maar  
wanneer nu het nederbuigen der aren het bewijs levert dat zij  
gevuuld raken, komt een nieuwe zorg den landman verontrusten.  
Hij moet nu zijn gewas beschermen tegen de vernieling der  
vogels en der wilde varkens, waarom hij een wachthuisje (goe-  
boeg) in het veld opricht. Hierin plaatst zich een wachter, die,

---

<sup>1)</sup> Zie bl. 122.



zoo hij al door zijne vrouw vergezeld wordt, indien hij zijn streven niet wil verijld zien, zich het huwelijksgenot moet ontzeggen. Hoe de gēlatiks of rijstvogeltjes (*Fringilla oryzovora*) geweerd worden, hebben wij reeds vroeger gezien <sup>1)</sup>; het spannen van touwen of ophangen van lapjes in menschelijke urine gedoopt, schijnt als een werkzaam middel tot wering der tjèlengs beschouwd te worden.

En nu nadert de blijde tijd van den oogst die den arbeid des landmans beloonen zal. Omtrent het voordeeligste oogenblik voor den oogst bestaat groot verschil van gevoelen; vooroordeel en gehechtheid aan plaatselijke gewoonten nopen den Javaan om de padi hier te vroeg, ginds te laat te snijden en zich alzoo niet geringe schade te berokkenen.

Voordat de oogst aanvangt moet een doekoen op het veld, onder aanroeping van déwi Sri, de halmen zoeken die de rijstbruid en den rijstbruidegom (padi pēngantèn) zullen voorstellen. Zijn zij gevonden, dan worden zij samengebonden, toegesproken, met boreh besmeerd, met bloemen versierd en met arēnbladeren tegen de zon beschut. Het bruiloftsfeest wordt gevierd met een maaltijd, en onmiddellijk daarna neemt het snijden een aanvang.

Aan het padisnijden neemt in de meeste streken de geheele bevolking deel; alleen in Madioen en Kediri wordt dit werk slechts door de vrouwen verricht, of springen de mannen alleen bij als haar de taak te zwaar wordt. Men zegt daar dat de man een tangan panas, een heete hand heeft, en de rijst door hem geoogst spoediger aan bederf onderhevig is. Het werktuig waarmee geoogst wordt, is de àni-àni, en bestaat uit een plankje van eigenaardig uitgesneden vorm, waardoor een stokje ter lengte van een palm is gestoken, en in welks rand een klein stalen lemmet is bevestigd. De maaier houdt dit werktuig zóó in de hand dat hij halm voor halm tegen het lemmet kan drukken, en bezit daarin veelal groote vaardigheid. Het verbazend tijdverlies aan deze omslachtige wijze van oogsten verbonden, wordt door den Javaan niet in rekening gebracht tegenover de gunst van déwi Sri, die hij door eene meer roekelooze en onverschillige behan-

<sup>1)</sup> Bl. 234.

deling van het graan zou verbeuren. Allen die aan het padisnijden deel nemen, zijn in feestgewaad gedost en dragen op het hoofd een van stroo gevlochten en meestal bruin met goud gelakten zonnehoed (toedoeng), in den vorm van een hollen ronden bak van zes a zeven palmen doorsnede, uitmuntend geschikt om gelaat, hals en schouders tegen den zonnegloed te beschutten. Hij wien het veld behoort, zet tegen den middag aan zijne helpers eenige door het gebruik bepaalde spijsen voor, waarna de arbeid hervat en tot den tijd van het asar-gebed <sup>1)</sup> voortgezet wordt. Het loon der arbeiders bedraagt  $\frac{1}{2}$  of  $\frac{1}{3}$  van hetgeen zij gesneden hebben en kan naar gelang hunner vaardigheid van twee tot vijf bossen verschillen. Aan jonge lieden geeft de padioogst de schoonste gelegenheid voor het aanknoopen van teedere verbintenissen, en bruiloftsfeesten zijn nooit menigvuldiger dan in de eerste weken na den oogsttijd.

Bij het snijden der padi blijft ongeveer een span van het stroo aan de aren zitten; het overige blijft op het veld om later verbrand of ondergeploegd te worden. Maar ook het gesneden graan blijft ongeveer een maand op het veld liggen om te drogen, alvorens het in de loemboeng of rijtschuur wordt opgeborgen. De loemboeng is vierkant, langwerpig of rond, maar altijd van boven breeder dan van onder, en heeft de deur boven, zoodat de rijst er met een ladder moet worden ingebracht. De hoeken rusten op palen die door groote steenen voetingen worden gedragen. De geheele inrichting is er op berekend om schade door den regen of door ongedierte zooveel mogelijk te weren. De opschuring geeft al weder gelegenheid tot feestvieringen en zonderlinge plechtigheden. Voor de padi pengantèn wordt in de loemboeng de bruiloftskamer afgeschoten en met een nieuwe mat, een lamp en allerlei toiletbenoodigdheden toegerust. Eenige bossen die de bruidsgenooten voorstellen, worden bij bruid en bruidegom neêrgelegd. Eerst daarna wordt de geheele oogst binnengedragen en om bruid en bruidegom heen opgetast. Aan de dragers wordt een maaltijd aangeboden, en in de Preanger-landen is met het binnendragen van het aandeel der regenten en hoofden een

<sup>1)</sup> Zie bl. 389.

dlechtstatige omgang op de aloen-aloen verbonden. Nadat het graan is geborgen moeten veertig dagen verlopen alvorens zich iemand in de loemboeng mag begeven. Evenmin als men bij de menschen pas gehuwden in hun geluk mag storen, mag men de padi pengantèn gedurende de eerste weken verontrusten.

Het ontbolsteren der padi geschiedt gewoonlijk naarmate der behoefte, omdat de ontbolsterde rijst veelal door de kalanders wordt aangetast <sup>1)</sup>, en behoort tot de gewone taak der vrouwen. Men bedient zich daartoe òf van de lësoeng, een langwerpige uitgehold blok in den vorm van een schuit, òf van de loempang, een soort van houten vijzel. Om de lësoeng scharen zich vier tot zes vrouwen, ieder met een grooten stamper of aloe gewapend, en beuken met elkander op vaste maat de daarin geworpen padi, waarbij misschien wel de helft der korrels vergruisd wordt. Kleine hoeveelheden voor huiselijk gebruik worden doorgaans met even regelmatig en eentonig geluid in de loempang ontbolsterd. Het meel der fijngestampte korrels verstuipt voor een deel bij het wannen, of lost zich op in het water wanneer de rijst gewasschen wordt. Dit laatste geschiedt in een gevlochten mandje, dat zoolang in stroomend water wordt rondgedraaid tot het geen witte kleur meer van zich geeft. In het algemeen rekent men dat de padi iets meer dan de helft van haar gewicht aan zuivere rijst oplevert; bij eene betere wijze van pellen, kon die uitkomst aanmerkelijk gunstiger zijn.

De statistieke opgaven omtrent de rijsteultuur in de koloniale regeeringsverslagen hebben betrekking tot de uitgestrektheid en de soort der bebouwde velden, het aantal der landbouwendes huisgezinnen en de hoeveelheid van het product. Om ze wèl te beoordeelen moet men in het oog houden, dat de werkzaamheid der gouvernements-ambenaren tot verzameling van statistieke gegevens zich noch tot de Vorstenlanden, noch tot de particuliere landen uitstrekt. Soerakarta, Jogjakarta, Madoera, met uitzondering der afdeeling Pamekassan, de residentie Batavia, groote gedeelten van Krawang en Tjeribon en kleinere van eenige andere residentien, zijn niet in die opgaven begrepen.

<sup>1)</sup> Zie bl. 198.



De kennis van de rijstproductie der particuliere en Vorstenlanden, langs andere wegen door het Gouvernement verkregen, is zeer gebrekkig en onvolledig. Verder moet men in het oog houden, dat nauwkeurige kennis van het cijfer der bebouwde velden en landbouwende huisgezinnen slechts bestaat ten opzichte der residentien die reeds in de statistieke opneming begrepen zijn. Het totaal-cijfer, uit betrekkelijk goede en meer twijfelachtige cijfers samengetrokken, is dus niet onvoorwaardelijk als juist aan te nemen; maar kan, daar de uitkomst van nauwkeurig statistisch onderzoek overal op Java tot verhooging der cijfers geleid heeft, als een minimum beschouwd worden. Ten opzichte van de cijfers der productie moet bijzondere omzichtigheid worden aanbevolen; schier alle bevoegde beoordeelaars zijn van meening dat zij stellig te laag zijn. Daar echter het bedrag van het verschil met de werkelijkheid voor geen berekening vatbaar is, kan dat vermoeden of deze overtuiging geen dadelijken invloed hebben op onze beoordeeling en beschouwing van de resultaten der rijstcultuur, maar moet ik mij bepalen tot de algemeene opmerking, dat de zaak waarschijnlijk wel iets gunstiger staat dan zij zich voordoet.

Ofschoon, terwijl ik dit schrijf, reeds het regeeringsverslag over 1873 gedeeltelijk verschenen is, ontleen ik mijne cijfers aan dat over 1872, daar bij het eerstgenoemde de gewone uitvoerige staat, door toevallig in Indië gepleegd verzuim, ontbreekt. Op de bekende cijfers over 1873 zal ik echter straks nog even terugkomen.

Er waren dan in 1872 op Java en Madoera, met uitzondering der Vorstenlanden en particuliere landen, in het geheel voor den landbouw beschikbaar . . . . . 3,005,679 bouws.

Hiervan waren met padi beplant:

Sawah's door levend water besproeid . . . .	1,277,703	bouws.
Sawah's van den regen afhankelijk. . . . .	671,816	"
Moeras-sawah's . . . . .	52,038	"
Tegal-velden . . . . .	50,285	"
Gaga-velden . . . . .	84,920	"

---

te zamen 2,136,757 bouws.

Van de overige waren ingenomen:

door de Gouvernementscultures . . . . .	39,884	bouws.
en door de teelt van andere gewassen . . . . .	342,978	"
terwijl onbeplant bleven . . . . .	486,060	"

---

Totaal 3,005,679 bouws.

Daarentegen waren van de met levend water besproeide sawah's 78,116 en van de van regen afhankelijke 2,885, te zamen 81,001 bouws, na den rijstoogst op nieuw met padi beplant, zoodat men bij de berekening der opbrengst per bouw een totaal van 2,217,758 bouws moet ten grondslag leggen. De gezamenlijke productie bedroeg 47,353,285 pikols padi <sup>1)</sup>, waarbij echter moet worden in aanmerking genomen, dat 113,288 bouws, ten gevolge van bandjirs (overstromingen) en van den aschregen die de uitbarsting van den Merapi in April vergezelde, geheel mislukten. De gemiddelde productie per bouw was 21.35 pikols, doch stijgt als men alleen de geslaagde velden in rekening brengt, tot 22.5 pikols. Hoezeer evenwel, 't zij de geschiktheid van den bodem, 't zij de vlijt of de verstandige handelwijze der bevolking, 't zij plaatselijke omstandigheden, 't zij eindelijk de nauwkeurigheid der opgaven verschillen, blijkt daaruit, dat de staten aan sommige residentien meer dan het dubbel, aan andere minder dan de helft der gemiddelde productie toekennen. De hoogste opbrengst gaven Pasoeroean met 49.2 en Banjoewangi met 46.14, de laagste Rembang met 9.23, Djapara met 10.02 en Pekalongan met 11.79 pikols per bouw. In sommige streken ontstond vrees voor gebrek of althans voor buitengewone prijzen, zoo zelfs dat buitengewone hulp der Regeering vereischt werd, terwijl in andere meer dan gewone overvloed heerschte. De gansche gewonnen hoeveelheid moest het hoofdvoedsel verschaffen aan 13,864,173 zielen <sup>2)</sup>, uitmakende 2,940,467 huisgezinnen, waarvan 2,186,680 zich aan den landbouw wijdden, en 1,804,906 in het bezit van eigen velden waren.

<sup>1)</sup> Het verslag over 1872 vermeldt nog de productie van een deel der particuliere landen ten bedrage van bijna twee miljoen pikols, maar die onvolledige cijfers zijn ons van geen nut om tot eene begroting der geheele opbrengst van Java te geraken.

<sup>2)</sup> Het verschil tusschen dit cijfer en het totaalcijfer der bevolking (bl. 261) geeft dus het cijfer der bevolking van de particuliere en Vorstenlanden, ten bedrage van 3,427,027.

De cijfers voor 1873 zijn in meer dan één opzicht gunstiger. Er waren, de tweede aanplant medegerekend, 2,345,434 bouws met padi beplant. Op met levend water besproeide sawah's besloeg de eerste aanplant 1,321,933, de tweede aanplant van padi 135,042 bouws, terwijl van alle van den regen afhankelijke velden te zamen 881,358 bouws een eersten, 7,101 een tweeden aanplant van padi ontvingen. De oogst leverde 52,244,530 pikols, of gemiddeld 22.27, en wanneer de niet geslaagde velden worden afgetrokken, 22.95 pikols per bouw. Pasoeroean had weder de hoogste productie, nam. 51.09, en Rembang en Krawang hadden de laagste, nam. 13.75 en 12.71 pikols per bouw. Ook wanneer wij aannemen dat de bevolking de gewone vermeerdering ondergaan heeft, die wij in de residenties waarover de statistiek loopt, op omstreeks 300,000 zielen kunnen schatten, is de productie per hoofd, die het vorig jaar iets beneden 3.5 pikols bleef, tot een weinig boven dat bedrag gestegen.

Er doen zich hier nu hoofdzakelijk twee vragen voor: voor eerst of de rijstproductie voldoende is voor de voeding der bevolking; ten andere of zij in behoorlijke evenredigheid staat tot de uitgestrektheid der gronden voor den aanplant gebezigd, en van den tijd en de krachten daaraan ten koste gelegd. Nemen wij aan dat Java gemiddeld 3.5 pikol per persoon aan padi oplevert, dan moeten wij niet uit het oog verliezen, dat de gewichtsvermindering bij het pellen minstens 46 percent bedraagt, zoodat 3 pikols en 50 katti's padi slechts 1 pikol en 89 katti's bras opleveren. De enkele pelmolens die in de Preanger gevonden worden, maar in een staat van verval verkeerden, hebben hierop geen noemenswaardigen invloed. De Javaan heeft dus per hoofd ruim een half katti rijst daags om te voorzien in de behoefte die bij ons voor de massa's door brood en aardappelen te zamen vervuld wordt. De voedende hoedanigheid van rijst staat daarbij niet alleen ver beneden die van brood, maar zelfs beneden die van aardappelen, en men zou dus tot de conclusie komen dat de Javaan, zoowel wat hoeveelheid als hoedanigheid betreft, allerellendigst gevoed wordt. Ik moet echter opmerken dat de waarde dezer conclusie niet groot is, zoolang wij niet nauwkeu-



rig weten, hoeveel voedsel een Javaan bij zijne levenswijze en in zijn klimaat behoeft, en hoeveel mais, katjang, oebi's en andere veldvruchten, groenten van verschillende soort, vleeschspijzen en vooral ook gedroogde visch tot zijne voeding bijdragen.

Maar wat volstrekt niet twijfelachtig is, het is dat de opgegeven productie in verhouding tot de uitgestrektheid van den aanplant en van de daaraan bestede werkkrachten veel te gering is en bewijst dat de inlandsche landbouw in geen gezonden toestand verkeert. Die toestand heeft reeds lang tot vele klachten en ver-  
toogen aanleiding gegeven, waarbij op verschillende oorzaken is gewezen. De een wijst op de verbazende krachtsverspilling als een gevolg van onzinnig bijgeloof of dwaze gehechtheid aan oude gewoonten, een ander op den ongunstigen invloed door de dwangcultuur geoefend, een derde op de overdreven inmenging en de dikwijls onverstandige voorschriften der autoriteiten, een vierde op de verwaarloozing van bemesting en de roekeloosheid waarmee men zelfs aanzienlijke hoeveelheden mest, die het ploegvee oplevert, laat verloren gaan — een kwaad te meer te betreuren, daar het irrigatiewater, welks slib de Javaan sedert eeuwen als genoegzaam beschouwt om de voortbrengende kracht zijner akkers te onderhouden, op vele plaatsen door vermindering der afvoerbare stoffen schier geheel helder begint af te stroomen. Gelukkig dat de Regeering hare aandacht op het kwaad heeft gevestigd, zooals onder andere blijken kan uit de kabinets-circulaire van den Gouverneur-Generaal aan de Residenten van Java en Madoera, dd. 15 Juni, 1873, die aldus aanvangt:

„Ik acht het op nieuw van mijn plicht uwe aandacht te bepalen bij de rijstcultuur, welke in de hoogste mate aanspraak heeft op uwe levendige belangstelling.

„De ondervinding leert toch dat een bouw sawah, wanneer alles meêloopt, 80 à 100 pikols padi kan opbrengen, terwijl, wanneer slechts aan de voor-  
naamste eischen van een goeden landbouw wordt voldaan, eene productie van 40 à 50 pikols per bouw, zooals in Pasoeroean verkregen wordt, niets bijzonders behoeft te zijn.

„Vergelijkt men nu met deze cijfers de gemiddelde opbrengst, in de menste gewesten van Java verkregen, dan valt het duidelijk in het oog, dat de rijstcultuur kwijnende is en opbeuring behoeft.

„Het gaat niet aan, dat het zoo vruchtbare en gezegende Java nu en dan

gebrek aan rijst heeft en de hulp van den vreemde behoeft; in tegendeel, wanneer eenmaal de productie per bouw met 50, 100 en meer percent zal zijn gestegen, hetgeen lang niet onbereikbaar is, zal dit eiland eene voorraadschuur voor andere landen kunnen worden.

• Doch om dit te verkrijgen, moeten, door eene oordeelkundige regeling van cultuur- en beerediensten, de belemmeringen welke eene betere bebouwing der rijstvelden in vele streken nu nog ontmoet, uit den weg worden geruimd, en moet tevens, door verstandige leiding en leering, met vermijding van schokken of overdreven inmenging, welke in de appreciatie van den inlander zoo licht in dwang ontaardt, en alsdan meer kwaad dan goed sticht, de inlandsche landbouwer tot eene betere bearbeiding van zijn akker worden gebracht.

• Niet alleen en niet voornamelijk in uitbreiding der bouwgronden en aanleg of verbetering van waterleidingen, maar, zooals boven gezegd is, vooral in een doeltreffende cultuurwijze, moet de ontwikkeling van dezen hoofdtak van volksbestaan worden gezocht, wil men niet, bij eenigen tegenspoed, Java aan rijstgebrek met al de naweeën van dien zien blootgesteld.

• Opdat de eischen van eene zoodanige cultuurwijze beter en meer algemeen bekend zouden raken, werden reeds eenige ambtenaren door mij in commissie gesteld.

• Dezen kunnen echter niet alles doen, doch een ieder in zijn kring, na zich zelf door lektuur en plaatselijk onderzoek goed op de hoogte te hebben gesteld, behoort naar zijn beste vermogen tot dit groote doel mede te werken. <sup>1)</sup>

De rijst is wel de voorname, maar niet de eenige cultuur die de Javanen ten eigen behoeve drijven. In 1872 werden 19,514 bouws bewaterbare sawah's en 323,464 bouws van den regen afhankelijke velden als eerste aanplant, en 416,977 bouws bewaterbare sawah's en 161,487 bouws van den regen afhankelijke velden als tweede aanplant, te zamen derhalve 921,422 bouws akkerland, beplant met palawidjā, een uitdrukking die letterlijk z a a d v r u c h t e n

<sup>1)</sup> In overeenstemming met den geest waarin deze circulaire gesteld is, heeft de Regeering ook den heer Sollewijn Gelpke in de gelegenheid gesteld, den rijstbouw zoowel op Java als in Europa uit alle mogelijke gezichtspunten te bestudeeren. Het Instituut voor Ind. Taal- Land- en Volkenkunde heeft de uitgave zijner rapporten op zich genomen. Het nummer der Bijdragen waarin zij voorkomen (3<sup>e</sup> Volgreeks, D. IX, n<sup>o</sup> 1 en 2) werd mij bezorgd, jaist toen deze bladzijden over den rijstbouw voor de pers gereed waren. Ik heb mij beijverd er nog enkele trekken aan te ontleenen, voor zoover dit geschieden kon zonder groote vertraging te weeg te brengen. Voor andere bijzonderheden vind ik elders nog wel een plaatsje. De becijferingen van den schrijver, op de statistiek van den rijstbouw gegrond, laat ik liever rusten. Volgens hem levert de rijstbouw den Javaan in schier alle residentien ontzettende verliezen op. 't Zou onbegrijpelijk zijn dat de Javaan die schadelijke cultuur niet sedert lang had opgegeven, indien hier niet verlies ware genoemd, wat eigenlijk slechts winstderving mag heeten. Bovendien hecht de schrijver wel wat veel waarde aan de officiële statistiek.

beteekent, en door de Javanen op alle eenjarige veldvruchten, met uitzondering van en in tegenstelling met de padi, wordt toegepast, hetzij ze als eerste of als tweede aanplant voorkomen, zoodat de gewone vertaling door tweede gewas niet volkomen juist is. Op sawah's komt de pâlâwidjâ werkelijk meestal als tweede gewas voor, maar van de tégals en gâgâ's wordt een veel grooter aantal dadelijk met pâlâwidjâ dan met padi beplant. Een ander deel der velden van de laatste soort blijft doorgaans geheel onbeplant; 't zij uit traagheid, 't zij om ze niet uit te putten, laat de Javaan de droge velden vaak twee, drie, soms zelfs vier jaren braak liggen. De onbeplante velden der statistieke opgaven behooren schier uitsluitend tot deze categorie. Bij de groote verschillen in het cijfer der onbeplant gelaten velden — in 1873 bedroeg het slechts 148,820 bouws, tegen 486,060 in 1872 — moet men niet uit het oog verliezen, dat de berekening van de uitgestrektheid der gâgâ-velden, waarvan de bebouwing zoo gebrekkig en wisselvallig is, aan groote onzekerheid lijdt. Men vindt in de telling daarvan van jaar tot jaar soms verbazende verschillen, omdat de ambtenaren verschillen in hun oordeel, in hoever ze tot de akkerlanden te brengen zijn.

Ik zal de voornaamste producten die in verschillende deelen van Java als pâlâwidjâ geteeld worden, kortelijk opsommen en omtrent teelt en gebruik vluchtig het een en ander opmerken.

De eerste plaats onder deze gewassen neemt ongetwijfeld de maïs (*Zea mays*) in, welke plant sedert eeuwen alom in den Indischen Archipel gekweekt wordt. Is zij, gelijk gewoonlijk wordt aangenomen, uit Zuid-Amerika afkomstig, dan moet zij zijn ingevoerd door de Portugeezen, en daarvoor pleit eenigszins dat zij in de Molukken en de Minahassa miloe heet, dat stellig van den Portugeeschen naam *milho da India* afstamt. Maar de op Java, Sumatra en Borneo gebruikelijke naam djagoeng, waarvan de herkomst onbekend, maar stellig tot geen Europeesche taal terug te brengen is, mag misschien worden aangewend om het gevoelen van Bonafous aan te bevelen, dat de maïs lang vóór de ontdekking van Amerika in de oude wereld bekend was. Op Java wordt de maïs op tegelvelden, soms ook in kleine tuinen bij



de woningen verbouwd. Zij komt er goed voort tot op eene hoogte van 4000 voet, en is daarom van bijzonder gewicht voor de bewoners der hoogere bergstreken, bij wie ze dikwijls geheel de plaats der rijst inneemt. De Tengereezen en vele Madoereezen stellen haar boven de rijst; de laatsten eten haar tot een bal gekneed en vermengd met de fijn gemalen binnenbast van *Sonneratia acida* <sup>1)</sup>. Gewoonlijk wordt zij echter nog onrijp ingezameld, om de korrel, die dan een zoet melkachtig vocht bevat, geroosterd als versnapering te nuttigen, terwijl wie ze tot volkomen rijpheid laat opgroeien, ten doel heeft haar als veevoeder te gebruiken. Op Java groeit de stengel hoog en krachtig op en erlangt de aar of klos een meer dan gewone zwaarte. Op goede gronden en bij goede verzorging is de opbrengst tot 400 en 500voud, en bij de slechtste en zorgelooste behandeling, zooals maar al te veel aan dit nuttig gewas ten deel valt, worden nog van 60 tot 100 korrels in de aar gevonden. De tijd dien de maïs te veld staat, verschilt naar gelang der verscheidenheden en der ligging van de gronden. In de lagere en warmere streken, waar zij als tweede gewas kan verbouwd worden, oogst men haar gewoonlijk reeds na drie maanden <sup>2)</sup>. Doch in hoogere streken worden van vier tot negen maanden voor hare rijpwording vereischt. De voedende eigenschappen van de maïs staan ver boven die van de rijst en zelfs boven die van de rogge en tarwe, en het schijnt dus dat het van groot economisch belang zou zijn, de uitbreiding en verbetering der teelt en het doelmatiger gebruik voor de voeding zooveel mogelijk te bevorderen.

De tarwe is aan de inlanders onder den Portugeeschen naam *trigo* (trigoe) bekend, die reeds genoegzaam aanwijst wie dit gewas hebben ingevoerd. In zeer enkele streken van Java wordt in het gebergte, op eene hoogte van ten minste 4000 voet, een weinig tarwe geteeld, waarvan uitmuntend brood gebakken wordt. Het is zonderling dat die teelt in verval is, niettegenstaande de smaak voor brood zich onder de gegoede inlanders begint uit te breiden <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> T. v. Nijv. en Landb. in N. I. VII. 225.

<sup>2)</sup> Van daar de Javaansche uitdrukking: *sa oemoering djagoeng* voor: met drie maanden tijds.

<sup>3)</sup> Junghuhn, Java, I. 408; Stat. verslag van Kadoe. 94.

Van de graansoorten gaan wij over tot de peulvruchter, die onder den algemeenen naam van katjang worden samengevat. Een groot aantal soorten daarvan wordt op Java tot verschillende doeleinden gebruikt: van de meeste worden de vruchter, vaak ook de bladeren, in stoom of water gekookt, als toespis bij de rijst gegeten. De botanische bepaling der verschillende namen is vaak onzeker, daar in het gebruik dier namen veel plaatselijk verschil schijnt te heerschen. Tot de meest voorkomende soorten behooren: onze gewone snijboonen (*Phaseolus vulgaris*), die, ofschoon uit Indië afkomstig, op Java katjang bontjis, van het Nederlandsche boontjes, genoemd worden: de overal in Indië in verschillende vormen, regtstandig zoowel als windend, gekweekte katjang idjo (*Phaseolus radiatus*: eene soort van tuinerwt (*Pisum sativum*), door de Javanen katjang kapri geheeten: de struikachtige katjang iris (*Cajanus Indicus*), slank, bijna als een jonge wilg, met gele bloemen, in de tweede zone op akkers gekweekt om de zaden, die geroosterd bij de rijst gegeten worden: de bekende katjang kadélé of kedélé \*) (*Soja hispida*), waarvan de boon het voornaamste ingrediënt levert voor de vervaardiging der Japansche soja, terwijl de Javanen daaruit de témpé bereiden, die, tot platte koekjes gevormd en gebakken of gebraden, een bijzonder geliefde toespis bij de rijst is: de katjang manila (*Voandzeia subterranea*), wier onder de aarde gevormde vruchten of tot verkrijging der olie uitgeperst, of geroosterd en als hazelnoten gegeten worden: eindelijk de nuttigste en merkwaardigste van allen, de katjang tanah of katjang tjina (*Arachis hypogaea*), waarvan de smakelijke vrucht onder den naam van aardeikel of aardamandel ook bij ons te lande bekend is. Uit een botanisch oogpunt is deze laatste plant door de zonderlinge plaatsing van het zich onder de aarde ontwikkelend vruchtbeginsel langen tijd een raadsel geweest: doch mijn bestek verbiedt mij daarbij stil te staan. De Javanen eten de zaden geroosterd of op andere wijzen bereid onder de namen van katjang goreng, katjang bondar enz.: de vette olie die er uit geperst wordt, onder den naam van katjang-olie bekend.

\*) De katjang kadélé, die in Japan ook katjang genoemd, en dus ook door de Javanen als een Japan afkomstig erkend.

elerlei gebruik geschikt; de uitgeperste katjang-kocken  
prezen als goede bemesting voor de suikervelden;  
zeer goed voedsel voor het vee.

hten verdienen vooral de aardvruchten in aan-  
die de Javaan in het algemeen wi of oewi  
liertoe behooren in de eerste plaats de jams  
s, wier verschillende soorten het geslacht *Dioscorea*  
Deze worden gekweekt om hare vleezige knollen, die  
er als voedsel niet bijzonder geacht zijn. Aan sommige soor-  
ten, zooals de gadoeng (*Dioscorea triphylla*), worden zelfs bedwel-  
mende en eenigermate vergiftige eigenschappen toegeschreven.  
De in het wild groeiende soort (oewi alas), waarvan de andere  
waarschijnlijk slechts door cultuur ontstane verscheidenheden  
zijn, heeft een verbazend langen en dikken wortel, maar is ook  
zeer grof van smaak en, schoon eetbaar, bijzonder in minachting.

De tweede groep der aardvruchten behoort tot de Aroïdeëen,  
vormt het geslacht *Colocasia*, en heet in het Mal. *kěladi*, in het  
Soend. *talès*, in het Jav. linnjal. Er schijnt eigenlijk slechts ééne soort  
op Java voor te komen, *Colocasia antiquorum*, maar in een aantal  
verscheidenheden, in twee hoofdgroepen verdeeld, naarmate zij lange  
of ronde knollen vormen. Die knollen zijn rijk aan zetmeel, maar  
bevatten een scherp beginsel, dat echter door het koken of  
braden verwijderd wordt. Men eet ook de bladeren, die een aan-  
genamen smaak hebben, maar sterk afgekookt of geroosterd moeten  
worden, daar zij anders de keel te veel prikkelen. Volgens Jung-  
huhn stelt men op Java de *kěladi* nog beneden de jams.

Meer geacht zijn de bataten of zoete aardappelen (*Batatas*  
*edulis* en verwante soorten), die tot de Convolvulaceëen behooren.  
De Maleiers noemen ze *oebi djawa*, op Java zijn zij bekend bij  
den naam van *katèla* en worden zij in sommige streken op vrij  
grootte schaal verbouwd. De knollen zijn langwerpig, sterk voe-  
dend en zoetachtig van smaak, maar oefenen bij aanhoudend  
gebruik een nadeeligen invloed op de maag. De jonge uitspruit-  
sels der plant leveren een aangename groente op.

Tot de Labiaten behoort de Javaansche aardaker, *Coleus*  
*tuberosus*, eene plant die almede om hare voedzame knollen



in tuinen gekweekt wordt. De Soendasche naam is *kāmili* of *koemili*, de Javaansche *kěntang*. Dezen laatsten naam hebben de inlanders ook gegeven aan de door de Europeanen ingevoerde aardappelen, die, op eene hoogte van 3000 à 4000 voet gekweekt, op Java zeer smakelijke knollen opleveren. De Javanen zelf maken er echter zelden gebruik van en telen ze slechts om ze aan de Europeanen te verkoopen. Ter onderscheiding noemt men de Javaansche aardakers *kěntang Djåwå* en de aardappelen *kěntang Wlåndå* (Javaansche en Hollandsche kentang).

Doch boven al de andere op Java gekweekte aardvruchten komt om hare voedende hoedanigheden de voorrang toe aan de *dangdër*, eene verscheidenheid van de in West-Indië zoo bekende kassave of maniok (*Janipha manihot*). De Javaansche maniok komt sedert onheugelijke tijden op Java voor en is, naar men zegt, uit China ingevoerd. Maar ofschoon zij als voedsel de rijst ver overtreft en door de schier voorbeeldelooze gemakkelijheid harer aankweeking een merkwaardig contrast vormt met de zoo vele zorgen vorderende rijstplant, is hare cultuur op Java zeer weinig verspreid en, naar het schijnt, bijna geheel tot Bantam beperkt. In die residentie wordt ze echter door sommige planters met groot voordeel verbouwd en door de bevolking met graagte gegeten <sup>1)</sup>. Eene groote uitbreiding der teelt van dit voortreffelijk gewas zou Java, met zijne zich steeds uitzettende bevolking, kunnen behoeden voor het altijd dreigend gevaar van gebrek door mislukking van den aan zoovele gevaren blootgestelden rijstoogst. Ongelukkig is er niets dat in de oogen van den Javaan de vrucht van *déwi Sri* te boven gaat, en meent hij geen behoorlijken maaltijd te hebben gedaan, al heeft hij veel voedzamer spijzen genuttigd, indien hij geen rijst gegeten heeft. Hoevelen trouwens zijn er bij ons onder de mindere klassen, die evenzoo over een maal zonder aardappelen denken! En nog tot een ander punt strekt zich de overeenkomst uit. Want evenals bij ons het algemeen gebruik der aardappelen van betrekkelijk nieuwen tijd dagteekent, wist men zich op Java in het begin dezer eeuw nog

---

<sup>1)</sup> Zie 'Teyssan in Nat. T. v. N. I. II. 311.

zeer goed den tijd te herinneren, toen in vele streken kruiden en knolgewassen het hoofdvoedsel van den kleinen man waren en rijst voor hem een artikel van weelde was <sup>1)</sup>.

Naast de voedingsmiddelen behoort onder de pâlâwidjâ eene belangrijke plaats aan de kapas of katoenplant, waarvan de verschillende soorten en verscheidenheden het botanisch geslacht *Gossypium* uit de familie der malvaceeën uitmaken. Men weet dat, behalve de kruidachtige of éénjarige katoensoorten (*Gossypium herbaceum*), ook heesterachtige of meerjarige (*Gossypium arboreum*) voorkomen. Ook van deze laatste zijn sommige verscheidenheden op Java niet onbekend, zooals de kapas mori (*Gossypium micranthum*) en de kapas Wlândâ, of Hollandsch katoen (*Gossypium vitifolium*), waarvan de inlandsche naam wijst op het feit dat deze soort door de Hollanders uit Suriname naar Java is overgebracht. Doch ofschoon de kapas mori, waarvan de vezel wit, fijn en zeer deugdzaam is, hier en daar verbouwd wordt, behandelen de inlanders haar meer als een éénjarigen dan als een overblijvenden heester, waardoor de grootste voordeelen verloren gaan; en van de kapas Wlândâ, die eerst na negen maanden vrucht geeft, zal men niet licht geregelde aanplantingen vinden, ofschoon wel eens enkele struiken in de kampongs gevonden worden, waarvan dan het katoen meest tot lamppitten wordt gebezigd. De inlander verstaat de rechte behandeling der meerjarige soorten niet, en wenscht die ook niet te verstaan, daar hij de akkers die hij er voor bestemde, geheel voor de rijstcultuur zou moeten missen. Hij geeft de voorkeur aan de éénjarige soorten, waarvan hij de vruchten reeds na vier maanden kan inoogsten, zoodat hij ze na afloop van zijn rijstoogst nog als tweede gewas kan planten. Hij gebruikt daartoe onderscheiden variëteiten van *Gossypium Indicum*, die hij samenvat onder den naam kapas Djâwâ, Javaansch katoen; in Bagelèn en Samarang, ten gevolge der bemoeiingen van het Gouvernement, hier en daar het New-Orleans katoen (*Gossypium religiosum*), dat hij door den naam kapas pandjang onderscheidt. Velen zijn echter

<sup>1)</sup> Sollewijn Gelpke, t. a. p. 180.

van gevoelen dat de laatste soort, hoewel zij het inlandsche katoen in fijnheid en lengte van vezel overtreft, op den duur zich niet op Java zal kunnen handhaven, omdat hare ontwikkeling niet snel genoeg en de gesteldheid van het klimaat voor haar niet gunstig is. De katoenteelt heeft zoowel op de gâgâ's en tégals als op de sawahs plaats, doch de Javaan heeft voor haar weinig hart en verwaarloost den aanplant vaak in die mate, dat daaruit misgewas geboren wordt. Nogtans is zij voor de inlandsche huishouding van groot gewicht, ofschoon thans minder dan vroeger; want hoewel de kleederen der beide seksen op Java nog altijd in den regel van katoen zijn vervaardigd, worden zij aan de bevolking thans grootendeels door de weefgetouwen van Manchester, Glarus en Twente geleverd, terwijl zelfs de inlandsche katoenindustrie zich meer en meer van Europeesche garens begint te bedienen. De statistiek omtrent de uitkomsten der katoencultuur is in de regeeringsverslagen uiterst gebrekkig. Over 1871 vermelden zij een aanplant van 21,240, voor 1872 van 23,790 bouws en voor dezelfde jaren eene productie van 49,830 en 60,716 pikols; doch de aanplant is slechts van 14, de opbrengst slechts van 12 residenties opgegeven. Omtrent 1873 zijn de opgaven nog gebrekkiger, maar het verslag van dat jaar geeft eenige meer bepaalde opgaven omtrent de Samarangsche afdeelingen Demak en Grobogan, die met de aangrenzende deelen van Djapara en Rembang den hoofdzetel der katoencultuur uitmaken. In genoemd jaar werden alleen in Demak 7528, en in Grobogan 1471 bouws met kapas beplant, terwijl de oogst in eerstgenoemde afdeeling 48,932, in de andere 9561 pikols bedroeg. De grond is in deze afdeelingen voor de katoenteelt bijzonder geschikt, en vooral in Demak wordt er veel meer zorg dan overal elders op Java aan besteed. Het product wordt grootendeels door Chineezers opgekocht en uit de havens van Djapara en Samarang deels naar China, deels naar Singapore en Riouw, deels naar andere deelen van Java uitgevoerd. De bevolking van Demak en Grobogan vindt in de goede prijzen die zij voor haar katoen bedingt (van f8 tot f18 per pikol), meer en meer vergoeding voor het gemis van behoorlijke besproeiingsmiddelen, die



den rijstbouw in deze streken zoo wisselvallig en onzeker maken. In de overige deelen van Java schenkt de bevolking voor tweeden aanplant meestal de voorkeur aan andere gewassen, omdat zij daarvan grooter voordeelen geniet, terwijl het katoen slechts op verloren hoekjes, uitsluitend voor eigen gebruik, wordt geteeld.

Toen voor eenige jaren, ten gevolge van den krijg tusschen Noord en Zuid, de aanvoer van katoen uit Amerika gestremd werd, en men overal naar de gelegenheid zocht om het daardoor ontstane tekort ten behoeve der Europeesche katoennijverheid aan te vullen, is ook op Java eene katoen-maatschappij opgericht, welker streven was vooral de cultuur der betere soorten, voor den uitvoer naar Europa geschikt, aan te moedigen. Doch behalve met bijzondere tegenspoeden, had deze maatschappij met al de bezwaren te kampen die aan de teelt der Amerikaansche soorten op Java in den weg staan, zoodat zij na een kwijnend bestaan van weinige jaren weder te niet liep. Katoen voor de Europeesche markt wordt thans op Java nergens meer geteeld, en het product is schier geheel voor de inlandsche katoennijverheid bestemd. Deze heeft zich echter op Java nooit tot den rang eener fabriekmatige industrie kunnen verheffen, maar geheel en al een huiselijk karakter bewaard, terwijl zij alleen door de zwakkere sekse wordt uitgeoefend. Met het inoogsten is de taak van den man geëindigd en begint die zijner vrouwen en dochters. De eerste handeling is die van het reinigen en pluizen. Om de zaden af te scheiden bedient men zich van een molentje (gilingan) van gebrekkig inlandsch maaksel, uit twee elkander bijna rakende, overlans met groeven gekerfde, en tegen elkander in draaiende rolletjes van hard hout bestaande, die door middel van twee aan de assen bevestigde tandradertjes met een kruk in beweging worden gebracht. Men heeft bijna een ganschen dag noodig om met dezen molen een katti zuiver katoen te verkrijgen. Het gereinigde katoen wordt vervolgens in een mand gedaan, en daarin fijngeslagen en geplozen door middel van de woesoe, een boog van bamboe, waarvan het gespannen koord, te midden van het katoen, door een haakje in trillende beweging gebracht wordt en het geheel uit elkander doet stuiven. Vervolgens wordt het met kloppers van

gedraaide rotan weder in elkander geklopt en daarna uitgetrokken en om een stok gewonden. Het heet nu poesoe en is gereed om gesponnen te worden.

Tot het spinnen (antih) van het garen (lawé Ng., bĕnang Kr.) wordt een klein, zeer onvolkomen spinnewiel (djāntrā) gebezigd, dat met de hand wordt gedraaid. Daaraan te draaien zonder te spinnen acht het Javaansche bijgeloof een zeer bedenkelijke zaak. Om een katti katoen tot garen te spinnen heeft één persoon omstreeks tien dagen noodig. Men is gewoon die hoeveelheid in drie strengen (toekĕl) te verdeelen. Het garen wordt nu geverwd, wanneer men daaruit zoogenaamde gekleurde weefgoederen wil vervaardigen; is het voor witte of gedrukte goederen bestemd, dan kan het dadelijk op het weefgetouw gebracht worden.

Tot het weven (tĕnoen) wordt een zeer eenvoudig handweefgetouw gebruikt. De weefster zit steeds vóór het huis, 'tzij op den grond of op een kleine verhooging, met de beenen onder het getouw uitgestrekt, en dus in eene houding waarbij het onderlijf geweldig gedrukt is. Het getouw is aan de bovenzijde aan den wand bevestigd en aan de onderzijde verbonden met een stuk hout, gesneden en uitgehold in den vorm van een juk, waar de weefster zich met den rug tegen plaatst, zoodat zij den toestel gestrekt houdt. De kettingdraden, die eerst worden opgespannen, gaan om den anderen door de tanden van een soort van bamboezen kam, en de overige worden in even zulk een toestel gevat. De schietspoel bestaat uit een met lofwerk besneden bamboekokertje, omstreeks 16 duim lang, en een stokje omsluitende, waarom het inslaggaren gewonden is. Twee dunne platte bamboestokjes zijn zijdelings tusschen de kettingdraden gestoken, om ze voor het doorlaten van den inslag uit een te houden, en de doorgestoken draden telkens aan te drukken. Het afgewevene wordt niet opgerold of omgeslagen, maar men laat het aan het bovineinde tusschen twee latten doorschieten, totdat het doek, 't welk zelden langer is dan acht of tien ellen, geheel voltooid is. De arbeid gaat zeer langzaam voort; voor een stuk van de gewone lengte, een el breed en middelmatig fijn, worden vier of vijf weken gevorderd.

De weefgoederen uit vooraf gekleurde draden vervaardigd, zijn geruit of gestreept. De geruite zijn afgepasst voor een sarong of rok, de gestreepte zijn zoogenaamd stukgoed, dat wil zeggen, het geheele stuk heeft steeds hetzelfde patroon en men snijdt er zooveel ellen af als men noodig heeft. Op het witte doek dat men voor sarongs, hoofddoeken of andere kleedingstukken bestemt, worden bloemen en andere figuren in verschillende kleuren gebracht door eene zeer omslachtige bewerking, die den naam van batik draagt. Eerst moeten op het geheele doek de figuren uit de hand geteekend worden, waarna ze met een laag kokende was of damar bedekt worden, die men er op laat druipen door een fijne buis, aan het benedeneinde van een schaalje geplaatst. Hierdoor blijven de figuren uitgespaard, wanneer het doek in de verkoop wordt gebracht om de grondkleur aan te nemen. Is de grond geverwd, dan wordt de was door middel van heet water weggenomen, waarna dat gedeelte van het doek op nieuw gewast wordt, dat de tweede kleur niet mag aannemen, die aan sommige deelen der figuren gegeven moet worden. Deze bewerking moet telkens voor elke kleur herhaald worden, totdat het geheele doek de vereischte teekening heeft erlangd. Een gevolg dezer bewerking is het samenvloeien der kleuren aan de randen, en dit geeft tevens een gemakkelijk middel aan de hand om de echte gebatikte kleedjes van de nagemaakte Europeesche te onderscheiden. Maar welke voorkeur de inlander aan zijn eigen fabrikaat moge schenken, men kan gemakkelijk nagaan, dat eene zoo moeitevolle bewerking de mededinging met de gedrukte katoenen der Europeesche fabrieken niet kan volhouden, vooral sedert deze laatsten zich beijverd hebben om aan de grillige eischen van den inlandschen smaak te voldoen. En toch is, blijkens de jongste berichten, de inlandsche nijverheid er in de laatste jaren in geslaagd, om den Europeeschen concurrent eenigermate terug te dringen. In Tagal, Pekalongan, Soerakarta, Samarang, Soerabaja, worden thans inlandsche, hier en daar ook Chineesche batikkers gevonden, die de patronen met losse koperen stempels op het doek brengen. Ook vind ik gewag gemaakt van het gebruik van lappen dik leder, waarin



de figuren zijn uitgesneden die de eene of andere kleur moeten aannemen. Voor deze nieuwe bewerkingen bedient men zich doorgaans van Europeesche calicots. Het schijnt dat deze industrie allengs een omvang heeft erlangd die op den afzet der in Europa gedrukte katoenen een merkbaren invloed begint te oefenen. Zelden wordt zij als een vaste nering uitgeoefend. Naarmate de vraag minder of meer is, werkt een katoendrukker alleen of met één of meer knechts, en wanneer er, kort vóór den padi-oogst, weinig geld onder de bevolking is, moet het werk dikwijls geheel gestaakt worden. Behalve de knechts die bij bazen in dienst zijn, werken de meesten die zich aan dit bedrijf wijden, voor anderen tegen vast loon, hetwelk voor fijn werk van 30 tot 50 cents, voor grof werk omstreeks 12 centen per klee-dje bedraagt. Doorgaans is ook de kwaliteit van het doek met de fijnere of grovere patronen in overeenstemming. De fijnere klee-djes worden geheel afgewerkt voor omstreeks f 3, de grovere voor f 1.75 verkocht.

De inlander houdt, althans voor zijne kleederdracht, niet van schelle of levendige kleuren; hij geeft doorgaans aan stemmige en sombere de voorkeur. Onder zijne verwstoffen neemt de indigo, die uit de bladeren der verschillende soorten en verscheidenheden van het geslacht *Indigofera* verkregen wordt, de eerste plaats in. Sedert de indigocultuur als tak van het cultuurstelsel is ingetrokken, is de teelt van dit product voor de Europeesche markt schier uitsluitend tot de door Europeanen gehuurde landen in Socrakarta en Jogjakarta beperkt. In Bagelèn wordt zij nog, krachtens overeenkomsten met de bevolking, door de faktorij der Nederlandsche handelmaatschappij voortgezet, ofschoon laatstelijk de fabriek in Karang-anjar aan een particulieren ondernemer is overgedragen. Voor eigen gebruik teelt de bevolking eenige indigo als pālāwidjā; in Tjeribon, Banjoemas, Bagelèn, Kaðoe en Madioen geschiedt dit hier en daar op wat ruimere schaal en wordt het product ter markt gebracht. De inlander teelt, als hij indigo voor eigen gebruik plant, doorgaans slechts zaad-indigo (taroem <sup>1)</sup>) kajoe of taroem Djāwā), omdat de stek-

<sup>1)</sup> Taroem is Mal. en Soend.; de Jav. vorm is tom.

indigo (taroem kěmbang), wel is waar betere resultaten geeft, maar veel meer zorg en toezicht vereischt. De hier vermelde namen wijzen niet op een botanisch verschil, maar op een verschil in behandeling. Van de taroem kajoe worden zaden gewonnen, omdat zij jaarlijks op nieuw wordt gezaaid; de taroem kembang wordt door middel van stekken voortgeplant, en brengt, schoon zij met bloemtrossen bedekt is, volgens het boweren der inlanders, in 't geheel geene zaden voort. Ofschoon dit laatste, volgens de waarnemingen van Junghuhn, niet geheel juist is, blijkt het toch dat, door het afsnijden der stekken, wortel, stengel en bladeren een grootere ontwikkeling krijgen, ten koste der toekomstige vruchten <sup>1)</sup>. De taroem kajoe is meestal *Indigofera tinctoria*, zeldzamer *Indigofera anil*; de taroem kěmbang is eene door cultuur ontstane verbastering doorgaans van de eerstgenoemde, maar misschien ook wel van de andere soort. Bij de bereiding van de kleurstof, die nilā genoemd wordt, zijn de inlanders niet gewoon daaraan een vasten vorm te geven, zooals geschiedt, wanneer zij voor den uitvoer naar Europa is bestemd. Zij leggen eenvoudig stengels en bladeren, na ze te hebben stuk gesneden, eenigen tijd in het water te weken, waarna zij ze koken en mengen met een weinig ongebluschte kalk en een afkooksel der bladeren van de pakoe saba, een soort van varen, om de kleurstof te binden. Nadat het overtollige water is afgegoten, is de indigo voor gebruik geschikt; wanneer ze ter markt wordt gebracht, kneedt men ze doorgaans tot ballen.

Het schijnt mij hier de meest geschikte plaats om vluchtig eenige andere plantaardige verwstoffen te vermelden, die velden, tuinen of bosschen aan de inlandsche nijverheid verschaffen. Roode kleurstoffen worden verkregen van het hout van den sapanhoester (*Caesalpinia sappan*), van de bloemen der saffloer of basterd-saffraan (*Carthamus tinctorius*), van de zaden des orleanbooms (*Bixa orellana*), en vooral van de wortels van den patjéboom (*Morinda citrifolia*). De sapanboom heet op Java sětjang, en wordt in de lage vlakten aan het noorderstrand hier en

---

<sup>1)</sup> Miquel, *Flora van N. I. I.* 1. 302.

daar in kleine hoeveelheid binnen omheiningen aangeplant; doch het hout is van veel minder hoedanigheid dan dat der meer oostwaarts gelegen eilanden. De saffloer, die de schoone en teedere rozeroode verwstof levert, bij den naam van kasoemba bekend, wordt op Java minder dan op Bali en Soembawa verbouwd; echter noemt Rumphius <sup>1)</sup> de omstreken van Soerabaja onder de gewesten waar zij het best slaagt, en leert ons Holle dat zij ook op West-Java, zelfs tot hoog in het gebergte, goed voortkomt <sup>2)</sup>. De inlanders noemen de kleurstof somtijds Javaansche kasoemba, om haar te onderscheiden van die der Bixa orellana, die kasoemba Këling of Koromandelsche kasoemba wordt geheeten. De gewone Javaansche naam van deze laatste is echter galoegã; bij ons wordt zij onder den naam van annato of arnotto tot het kleuren van boter en kaas gebruikt. De boom is van Amerikaanschen oorsprong en komt op Java slechts hier en daar in tuinen voor. Van veel meer belang is de patjéboom, die de verwstof levert door de Javanen koedoe, door de Soendanezen tjangkoedoe; door de Maleiers bengkoedoe of mengkoedoe genoemd. De boom groeit in het wild, maar wordt ook wel langs de wegen geplant. De vrucht is eetbaar, maar slecht van smaak. De kleurstof wordt vooral verkregen van de uitwendige deelen van den wortel, die gedroogd, fijn gemaakt, in water gekookt, soms met sapanhout vermengd worden. De gele kleuren verkrijgt de Javaan van de in stukken gesneden en in water gekookte wortels van twee soorten van Artocarpus, de tjampedak en de nangka, die wij onder de vruchtboomen zullen leeren kennen, en van de gele, harde en blinkende hars, bij ons onder den naam guttegom bekend, uitgezweet door *Garcinia cambogia*, een boom die, uit Kambodja afkomstig, naar Ceilon en Java is overgeplant <sup>3)</sup>. Doch de meest bekende en gebruikelijke gele verwstof der inlanders is de kurkema, door de Javanen koenir genoemd. Zij wordt ver-

<sup>1)</sup> Amb. Kruytb. V. 216.

<sup>2)</sup> T. v. N. v. N. I. XII. 342.

<sup>3)</sup> De guttegom die bij ons gewoonlijk in den handel komt, is het product van een andere Clusiacee, *Stalagmites ovalifolius*, die op Java niet voorkomt. Onder de *Garcinia*'s zijn verschillende soorten die guttegom opleveren, en er heerscht eenige onzekerheid omtrent de vraag, welke als de echte guttegomboom is te beschouwen.



kregen uit de wortels van verschillende kurkema-soorten, vooral van *Curcuma longa* en *viridiflora*. Voor het verwen van katoen wordt de fijn gemaakte wortel met limoensap en de bladeren van den Kondongdongboom (*Evia amara*) vermengd; doch voor de bereiding van gele zalf om het lichaam mede te besmeeren, zooals de Javaansche vrouwen gewoon zijn, wordt de kurkema met klapperolie dooreen gewreven. Zulke zalf heet boreh en meestal worden daarbij allerlei welriekende zelfstandigheden gevoegd. Eigenlijk is boreh een algemeene naam voor allerlei zalven waarmede het lichaam, hetzij als genees- of als schoonheidsmiddel, wordt bestreken, ook van zulke waarvoor geen kurkema wordt gebruikt <sup>1)</sup>. De bruinroode schillen van de bekende manggista (*Garcinia mangostana*) en de roode bolsters van de katapangvrucht (*Terminalia catappa*) leveren zwarte kleuren op. Tot vastlegging dezer verschillende verwstoffen gebruikt men aluin, de alkali's door de verbranding van kokosstelen en andere plantaardige zelfstandigheden verkregen, en ook de zemelen van rijst. Hoe eenvoudig de inlandsche verwerij ook zijn moge, duurzaamheid kan men aan hare kleuren niet ontzeggen.

Doch keeren wij tot de pâlâwidjâ terug, om in de eerste plaats de widjèn en de djarak te vermelden. Beide zijn oliegevende gewassen. De widjèn (*Sesamum indicum*) groeit in het gebergte in het wild, maar wordt ook in sommige streken, b. v. in den omtrek der Wijnkoopsbaai, op vrij groote schaal verbouwd. Men zaait de sesam gelijktijdig met de rijst op de tipars en snijdt de planten voorzichtig uit voordat de padi rijp wordt. De kleine zaden worden als kruiderij op gebak gestrooid, en er wordt een olie uitgeperst, die deels als in- en uitwendig geneesmiddel, deels als lamp- en haarolie gebruikt wordt <sup>2)</sup>. Onder den naam djarak vat de Javaan verschillende soorten van de geslachten *Ricinus* en *Jatropha* samen, die hij dan door de bijvoeging van een tweeden naam onderscheidt. Ik mag mij hier in de cultuur en het veelvuldig gebruik dier verschillende, nog niet met wetenschappelijke nauwkeurigheid bepaalde soorten niet verdie-

<sup>1)</sup> Rumph. Amb. Kruidb. V. 166.

<sup>2)</sup> Zie over dit product N. T. v. N. I. XVIII. 343.

pen. In het algemeen merk ik op, dat deze welig groeiende struiken op akkers, in tuinen, als heggen en als schaduwboomen voor de koffie worden geplant; dat de olie die zij opleveren, schoon dik en onaangenaam van geur, in de lamp wordt gebrand, en tot vervaardiging van stopverw wordt aangewend; dat de bladeren van sommige soorten als purgeermiddel worden gegeten; en dat de geringe Javanen zich gewoonlijk tot het maken van berekeningen van djarak-pitten bedienen, zoo zelfs dat de verbaalvorm andjarak de beteekenis van rekenen heeft erlangd. De ook bij ons als geneesmiddel zoo bekende castor- of wonderolie is het product van eene soort van djarak.

Een ander product dat ik niet met stilzwijgen mag voorbijgaan, is de lombok of Spaansche peper (*Capsicum*). Zij is voor de Javanen een onmisbaar toevoegsel bij de rijst, en, hoewel van Amerikaanschen oorsprong, in den ganschen Indischen Archipel zoo algemeen geworden, dat, zooals Rumphius zegt, geen huisvader zoo arm is, mits hij een klein hoekje land bij zijn hutje heeft, of hij gunt aan de Spaansche peper een plaats <sup>1)</sup>. De inlander geeft algemeen aan de Spaansche peper verre de voorkeur boven de gewone. De verscheidenheden of soorten die op Java gekweekt worden, zijn menigvuldig, en worden ook door inlandsche namen, zooals rawit, tjangak, tjabé enz., aangeduid.

Wij komen thans tot de landbouwproducten die de Javaan minder voor eigen behoefte dan voor de Europeesche markt kweekt, en beginnen met de tabak, die eenigermate tusschen beide klassen het midden houdt.

De cultuur der tabaksplant (*Nicotiana*) is reeds vroeg, denkelijk door de Portugeezen, uit Amerika naar Java overgebracht. De Javanen noemen dit product tēmbako of bako (in Kr. sātā), en zijne teelt mag onder de meest geliefde cultures der inlanders gerekend worden. Ofschoon zij als Gouvernementscultuur schipbreuk heeft geleden, telen de Javanen tabak op groote schaal, zoowel voor eigen gebruik als in contract met Europeesche ondernemers. De cultuur van tabak voor de Europeesche markt heeft plaats in

<sup>1)</sup> Amb. Kroyt. V. 249.

Banjoemas, Kadoe, Samarang, Rembang, Kediri, Soerabaja en al de residentieën van den Oosthoek. Sedert 1872 zijn hierbij ook nog de Preanger Regentschappen gekomen, en de hooge prijzen die thans in Europa voor Java-tabak besteed worden, lokken uit tot gedurige uitbreiding. De gezamenlijke hoeveelheid in 1873 in de genoemde residentieën door de Europeesche ondernemers opgekocht of in contract met de bevolking geteeld, bedroeg meer dan 280,000 pikols. In Bagelèn wordt veel tabak verbouwd in de hooglanden van Wânåsåbå, maar tot dusver uitsluitend voor de inlandsche markt. In dat gewest werd de oogst in 1873 begroot op 18,787 pikols, gewonnen van 1880 bouws. Schier het geheele product werd er opgekocht door Chineezers van Pekalongan en Batang, die voor de eerste soort *f* 60, voor de volgende respectievelijk *f* 30, *f* 15 en *f* 5 per pikol besteedden. In het algemeen kan men zeggen, dat op Java tabak gekweekt wordt van het strand der zee tot op eene hoogte van 7000 voet in het gebergte. Hieromtrent valt echter op te merken, dat men de tabak het best voor ontaarding behoedt door de jonge planten eerst in het gebergte uit zaad te kweken, en ze dan later naar de vlakte over te planten. De bergbewoners verkoopen dus de zaailingen aan de bewoners der lagere streken, en koopen van hen weder zaad om daaruit nieuwe planten te winnen. De Javanen rooken deels stroosigaren, die zij maken door fijne tabak in een blad, b. v. van maïs, te wikkelen, deels sigaren met een dekblad van tabak, zooals de bekende Manilla-sigaren. De eerste noemen zij rokok (van ons rooken) en in Krāmå linting (lett. een rolletje), de andere met een aan het Tamiel ontleenden naam sēroetoe. Rookten is evenwel onder den geringen man niet zeer gebruikelijk, maar des te meer het pruimen, dat op een bijzondere wijze geschiedt. Terwijl zij namelijk de betelpruim, die zij den ganschen dag zonder ophouden kauwen, in den vollen mond hebben, steken zij een weinig gekorven tabak tusschen lippen en tanden, en brengen die, als zij den mond tot spreken willen openen, tusschen de lippen en het tandvleesch. De walgelijke gewoonte van het betelkauwen wordt hierdoor in de oogen der Europeanen niet verbeterd.



Van de voormalige Gouvernemens-cultures zijn niet alleen die van indigo en tabak ingetrokken, maar dit is ook het geval met die van peper, kaneel en nopal. Doch terwijl de cultuur van de indigo, schoon op kleiner schaal, als vrije cultuur is in stand gebleven, en die van de tabak bij voortduring wordt uitgebreid, is de teelt der drie andere genoemde gewassen, sedert zij aan den vrijen wil der Europeesche of inlandsche planters werd overgelaten, schier geheel te niet gegaan. De meeste plantsoenen zijn zelfs geheel uitgeroeid. Een of twee Europeesche landhuurders planten nog een weinig peper in Soerakarta, en de particuliere landen in Buitenzorg leverden in 1873 nog 12½ kilo cochenille <sup>1)</sup> en 370 kilo kaneel. Een noemenswaardige kaneelcultuur bestaat alleen nog in de, thans verhuurde, voormalige Gouvernementstuinen Gentoeng en Tamblang in Krawang, die in 1873 nog 14,802 kilo's pijpkaneeel en 6000 kilo's afval opleverden.

Anders wederom is het lot geweest van de theecultuur, waarvan almede het Gouvernement de hand geheel heeft afgetrokken. Ofschoon toch nergens de bevolking uit eigen beweging en voor eigen gebruik thee plant, geniet zij groote voordeelen van den zich steeds uitbreidenden aanplant op de particuliere landerijen en de aan Europeanen verhuurde Gouvernementsgronden. De zetel dezer cultuur is voornamelijk in Buitenzorg, de Preanger en Bagelèn: in eerstgenoemd gewest op onderscheidene particuliere landen en op het huurland Tjogrek; in de Preanger in de oude, thans verhuurde, Gouvernementstuinen en in tuinen door particulieren op gehuurde woeste gronden geplant; in Bagelèn in de Lëdoksche tuinen, die mede vroeger aan het Gouvernement behoorden. Hierbij komt nog het land Tjarennang, dat in Tjeribon op woeste, van het Gouvernement gehuurde gronden is aangelegd. De opgaven omtrent aanplant en productie in de Regeeringsverslagen zijn niet geheel volledig. Men kan er echter uit opmaken, dat meer dan 4200 bouws in 1873 met den theeheester waren beplant, en dat de opbrengst drie millioen kilo's te boven ging.

<sup>1)</sup> Ik herinner dat het cochenille-insekt op de nopalplant leeft. Zie boven bl. 183.

In 1841 werden, door de zorgen der Regeering, een aantal stekken van de vanieljeplant (*Vanilla planifolia*) uit den Hortus botanicus te Leiden naar den Plantentuin te Buitenzorg overgebracht, in de hoop dat daaruit eene nieuwe winstgevende cultuur zou geboren worden. Men verkreeg echter geen vruchten tot 1850, toen de hortulanus, de heer Teysman, de kunstmatige bevruchting begon toe te passen, die kort te voren door Prof. Morren te Luik het eerst was aangewend. Bij de vanieljeplant, gelijk bij alle orchideeën (want tot deze familie wordt ook zij gerekend), wordt voor de bevruchting in den natuurlijken staat steeds de medewerking van insecten vereischt. Bij deze planten hangen de stuifmeelkorrels als wasachtig-slijmige massa's aan elkander en vormen een zoogenaamden stuifmeelklomp, en alleen de drukking die door de op honig azende insecten in het voorbijstrijken op de helmknopjes wordt uitgeoefend, doet de stuifmeelmassa's daaruit te voorschijn komen, en brengt ze in de vereischte aanraking met den stempel. Wanneer men nu deze planten aan haar natuurlijken bodem ontruikt, kunnen zij geene vruchten dragen, tenzij de werkzaamheid der insecten door de kunst worde nagebootst. Sedert de uitvinding der kunstmatige bevruchting heeft men ook in de plantentuinen van Europa de fijn aromatische vruchten der vanieljeplant, of liever de lange, hauwvormige doozen die het zaad bevatten, in overvloed gewonnen; vooral echter was dit het geval op Java, waar men ze in het groot kon kweeken. Uit den Plantentuin te Buitenzorg is de vanieljecultuur allengs naar de particuliere landen en naar eenige huurlanden in Soerakarta overgebracht, en heeft aanvankelijk belangrijke voordeelen opgeleverd; doch in de laatste jaren kwijnt deze cultuur ten gevolge der lage prijzen, terwijl de jongste uitbarsting van den Merapi een aanplant van vier bouws in Soerakarta geheel heeft vernield. Van de landen Pama-noekan en Tjiassem in Krawang werd echter in 1873 nog een oogst van 2832 Amsterdamsche ponden verkregen.

Onder de cultures door enkele Europeesche planters hier en daar op kleine schaal op Java gedreven, kunnen nog de kruidnagelen, notemuskaat en gambier genoemd worden. Zij zijn echter

van te weinig belang om er bij stil te staan. Alleen verdient het wat de gambier (*Uncaria gambir*) betreft opmerking, dat een zwaar invoerrecht, volgens een verordening van den Commissaris-Generaal du Bus op dit door de inlanders bij het betelkauwen veelvuldig gebruikt product gelegd, later tot het misverstand heeft geleid, dat de Regeering, in het belang der schatkist, de ontwikkeling der gambiercultuur op Java niet verlangde, terwijl de bedoeling van dat hooge recht inderdaad geweest was, de invoering der gambierteelt op Java mogelijk te maken, door de concurrentie van vreemd product te bemoeilijken. In de contracten met Europeesche landhuurders is dan ook jaren lang het beding opgenomen, dat zij geen gambier zouden telen. De Gouverneur-Generaal Sloet van de Beele heeft aan dit misverstand een einde gemaakt, en verklaard dat de teelt en bereiding van gambier op Java aan ieder vrij staat, en dat het verbod, in die contracten waarin het voorkwam, als vervallen moet worden beschouwd <sup>1)</sup>. Sedert is inderdaad een kleine gambiercultuur op enkele particuliere landen in Buitenzorg ontstaan, en men heeft het product zeer geprezen. Men vraagt zich daarom af, waarom in 1873 (volgens het Regeeringsverslag) het product slechts 30 pikols bedroeg, terwijl 't verbruik op Java als versnapering meer dan 100,000 pikols belooft, en ook de grovere qualiteiten in Europa als looi-stof zeer gewild zijn en goed betaald worden <sup>2)</sup>.

Wij komen nu tot de landbouwproducten die thans alleen nog in verschillende vormen voor Gouvernements-rekening gekweekt worden: de kina, de suiker en de koffie. Ik zal daarover te dezer plaatse kort zijn, en ze alleen in haar belang voor den inlandschen planter beschouwen, omdat eene beschrijving der inrichting bij de behandeling der instellingen van het Nederlandsch Gouvernement ten behoeve van Java te huis behoort.

De kinaboorn, waarvan de verschillende soorten het botanisch geslacht *Cinchona* uit de familie der rubiaceeën uitmaken, heeft de plaats die hij zich eerst sedert weinige jaren onder de cul-

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1867. I. 457. II. 98.

<sup>2)</sup> T. v. N. I. 1868. II. 363.



tuurgewassen verworven heeft, uitsluitend te danken aan de heilzame eigenschappen van zijne schors, die alle andere bekende geneesmiddelen in waarde overtreft. Frankrijk, Engeland en Nederland hebben zich dan ook als om strijd beijverd, om dezen kostbaren boom uit de wouden der Peruaansche Andes naar hunne koloniën over te brengen. Terwijl echter de pogingen der Franschen om den kinaboom in Algerië te kweken, geheel zijn mislukt, dankt Java aan de kennis en de volharding van den heer Hasskarl het onwaardeerbare voorrecht van sedert 1854 in het bezit te zijn van kinaplantsoenen, die, na vele aanvangelijke tegenspoeden en misgrepen, later steeds zijn uitgebreid en in den jongsten tijd resultaten beginnen op te leveren welke ons het recht geven om volmondig te verklaren, dat de invoering van den kinaboom op Java gelukt is. Voor de Gouvernementsaanplantingen werden de hellingen van den Malabar en den Tangkoeban Prahoe in de Preanger Regentschappen gekozen, en thans zijn in deze streken omtrent 800 bouws met kinaboomen beplant. Het aantal planten in den vollen grond bedroeg, volgens het Regeeringsverslag van 1873, 1,694,690, terwijl nog 250,200 jonge planten in de kweekerijen aanwezig waren. Vijf en twintig Europeesche ondernemers, zoowel eigenaren van particuliere landen als huurders van gronden, hebben, met meer of minder ijver en volharding, de kinacultuur beproefd, en te hunnen behoefte zijn sedert 1869 omstreeks 30,000 planten uit de Gouvernements kweekerijen afgeleverd. Ook de Rijksbestierder van Jogjakarta en prins Mangkoe Negârâ in Soerakarta hebben zich tot het nemen van proeven met deze cultuur bereid verklaard. De particuliere aanplant, die echter nog zeer bij dien in Britsch Indië ten achteren is, wordt reeds op 400,000 boomen geschat, en in sommige streken vond men gelegenheid op te merken, dat de bevolking in de kinateelt bijzonder belang stelt. De oogst in 1873 in de Gouvernementstuinen verkregen, bedroeg reeds 25,000 kilo's drogen bast, waarvan 21,000 naar Europa werden gezonden. Voor 1874 werd het voor den uitvoer te oogsten product op 30,000 kilo's geraamd, en de toeneeming zal zeer belangrijk worden, wanneer het grootendeels nog jonge plantsoen den ver-

eischten wasdom zal hebben bereikt, en de aanplant van minder goede soorten zal vervangen zijn door dezulke, die de ervaring als de beste heeft leeren kennen.

Tegenover hen die de mogelijkheid eener uitgebreide teelt van voortbrengselen voor de Europeesche markt op Java zonder gedwongen arbeid zoo lang en met zooveel nadruk ontkend hebben, is een beroep op den tegenwoordigen toestand der cultuur van tabak, thee en kina ongetwijfeld afdoende, en wij vertrouwen dus dat de toekomst ook het oordeel niet zal beschamen van hen, die voor de nog overgebleven dwangcultures naar losmaking der banden hebben gestreefd. De gedwongen arbeid wordt thans alleen nog toegepast op de suiker- en koffiecultuur, en is, wat de eerste betreft, na aanmerkelijke verzachting door de regelingen van 1860 en 1863, door de suikerwet van den Minister de Waal van 21 Juli 1870 (Ind. Staatsbl. n° 35) in beginsel geheel veroordeeld. Sedert jaren reeds bestond eene regeling waarbij de gedwongen arbeid der bevolking eindigde als het riet tot rijphheid was gekomen, en de Europeesche fabrikant zoowel voor het snijden en transport van het riet, als voor de geheele bewerking in de fabriek, overeenkomsten met haar sluiten moest. Ook de verplichte afstand van gronden door de bevolking, tot een maximum van een vijfde harer sawahs, die, overal waar het Gouvernement goedgevond suikerondernemingen te vestigen, met den gedwongen arbeid aan het riet gepaard ging, was reeds door onderscheiden bepalingen zooveel mogelijk tegen vroegere misbruiken gewaarborgd. Thans is door de aangehaalde wet bepaald, dat geene nieuwe suikerondernemingen door tusschenkomst van den Staat zullen worden opgericht, en dat de beschikking over de gronden der bevolking, na den aanplant van 1878, voor elke onderneming met ieder jaar zal worden verminderd, om met den aanplant van 1890 voor altijd op te houden. Of, voor zoolang de Gouvernements-suikercultuur nog bestaat, de belangen der bevolking, b. v. wat aangaat het zoogenaamde plantloon <sup>1)</sup>, haar

---

<sup>1)</sup> D. i. de vergoeding voor den arbeid in de velden, waarin tevens die voor den afstand der velden ten behoeve der suikercultuur begrepen is.

door de fabrikanten te betalen, door de zeer vage bepalingen dier wet genoegzaam zijn gewaarborgd, zal ik niet onderzoeken, daar hier alles op de uitvoering aankomt. De Indische Regeering heeft deze zaak niet bij algemeenen maatregel, maar, na een opzettelijk onderzoek, voor iedere fabriek in 't bijzonder naar plaatselijke omstandigheden geregeld, en voor de vijf eerstvolgende jaren bouwsgewijze vastgesteld. De uitkomst is voor de bevolking niet onvoordeelig geweest. Terwijl zij toch in 1871, het laatste jaar waarin de oude regeling werkte, bij een aanplant van 39,946 bouws, aan plantloon genoot *f* 5,474,656, of *f* 137.32½ per bouw, en daarvan een bedrag van *f* 452,410, of 11.32½ per bouw, voor landrente moest missen, ontving zij in 1872, volgens de nieuwe contracten, ter zake van „schadeloosstelling voor den tijdelijken afstand van haren grond“, en als „loon voor den aanplant, het onderhoud en de bewaking van het riet“, te zamen *f* 5,918,065 voor een aanplant van 39,674 bouws, d. i. per bouw *f* 149.16½, terwijl zij nu voor deze velden van de betaling van landrente was vrijgesteld. Voor 't overige is in den loop dien de suikercultuur na de wet van 1870 heeft genomen, vooral ook het verschijnsel opmerkelijk, dat naast den gedwongen aanplant zich een vrijwillige, deels op door de ondernemers gehuurde gronden, deels krachtens overeenkomsten door hen met de bevolking aangegaan, gedurig verder uitbreidt. Terwijl de gedwongen aanplant door het ten einde loopen van sommige contracten reeds eenigermate in omvang is afgenomen, is dit ruimschoots door dezen vrijwilligen aanplant vergoed. De omvang daarvan is, van 674 bouws in 1872, in het volgende jaar tot 1831 bouws gestegen, en voor den oogst van het loopende jaar (1874) zijn niet minder dan 4,333 bouws vrijwillig aangeplant. De niet ongegronde bedenking tegen de wet van 1870, dat daarin wél de opheffing der Gouvernements-suikercultuur geregeld was, maar niets was gedaan om de opkomst eener uitgebreide vrijwillige teelt in hare plaats te verzekeren, is dus door den gunstigen loop der zaken zelve tot zwijgen gebracht. De suikerproductie der gezamenlijke op contract met het Gouvernement werkende ondernemingen heeft, door voortgaande verbeteringen in de behan-



deling van het riet te veld en in de fabriek, in 1873 die van alle vroegere jaren overtroffen en is tot 2,689,598 pikols, of gemiddeld *f* 65.45 pikols per bouw, gestegen. De vrijwillige aanplant ten behoeve der contractanten met het Gouvernement is in deze cijfers begrepen; maar niet die aanzienlijke hoeveelheid suiker die op particuliere landen en andere buiten contract met het Gouvernement werkende ondernemingen verkregen wordt, doch, wegens de onvolledigheid van een groot deel der daaromtrent verstrekte opgaven, zelfs niet bij benadering te bepalen is.

Naast den kolossalen aanplant van suikerriet ten behoeve der Europeesche markt, bestaat er ook nog een aanplant op kleinere schaal voor eigen gebruik in de tuinen en erven der bevolking. Dit gewas toch, door den Javaan *těboe*, door den Soedanees *tiwoe* geheeten, is sedert onheugelijke tijden in China en Indië gekweekt en ook door den geheelen Indischen Archipel verspreid. Even als andere volken van den Maleischen stam, maakt de Javaan zijne suiker uit het sap van den *arènpalm*, maar plant hij suikerriet om het rauw en in stukjes gesneden als een lekkernij te kauwen of om de jonge spruiten geroost of gekookt bij zijne rijst te nuttigen.

De volledigste toepassing vindt het stelsel van gedwongen arbeid tot heden bij de koffieteeft, en de voordeelen die deze op groote schaal gedreven cultuur aan het moederland oplevert, zijn van dien aard, dat de plotselinge loslating daarvan aan onze geheele huishouding van staat een schok zou geven, zoo hevig dat zij wellicht daaronder bezwijken zou. Zonder de Gouvernements-koffiecultuur te verdedigen, moeten wij erkennen dat de tijd nog niet gekomen is, waarop een bedachtzaam staatsman het wagen kan de financiën van Indië zoowel als van het moederland van haren steun te berooven. Toch moet daarnaar ongetwijfeld gestreefd worden; want behalve dat de exploitatie van het ééne volk ten behoeve van het andere met onze begrippen van billijkheid en menscheijkheid strijdt, zijn handelsvoordeelen uit hunnen aard veel te wisselvallig om op groote schaal tot basis eener staatsbegrooting te mogen dienen. Hoe gevaarlijk het is ook maar een klein deel der gewone staatsuitgaven op zulke voordeelen te

doen berusten, zal ieder gemakkelijk beseffen, die bedenkt dat alleen de hooge prijzen der koffie in de laatste jaren verlies voor den Staat in buitensporige winsten hebben doen verkeeren, en dat een cent verschil in den prijs dien het halve kilo op de veilingen geldt, een verschil van ongeveer een millioen gulden in de baten der schatkist uitmaakt.

Wanneer men de koffiecultuur, zooals te dezer plaatse alleen te pas komt, uit het oogpunt der belangen van den Javaan beschouwt, is het niet te ontkennen, dat de aan haar klevende bezwaren grootendeels zullen zijn weggenomen, wanneer men er in slaagt haar voor den Javaan zoo voordeelig en zoo aangenaam te maken, dat hij zich uit eigen beweging, zonder dwang, daaraan wijdt; met andere woorden, dat de koffiecultuur, zooals men dat veelal uitdrukt, een volkscultuur wordt. Of de betaling die de bevolking erlangt, al of niet van dien aard is, dat zij aan het Gouvernement nog groote winsten verzekert, is, naar het wij toeschijnt, eene zaak die de bevolking weinig aangaat, wanneer zij reden heeft om, in verband met eene voor haar gemakkelijke organisatie der cultuur, met het ontvangen plantloon tevreden te zijn. Zeker ware het voor den Javaan voordeeliger, zelf zijne koffie naar de thans zoo hooge marktprijzen te verkoopen; doch men verlieze niet uit het oog, dat zoo het Gouvernement de winsten uit de koffiecultuur derven moest, de Javaan, ook al ware het alleen te doen om de kosten van het bestuur van Indië te dekken, en afgezien van alle bijdragen aan het moederland, andere belastingen zou moeten dragen, die hem veel zwaarder zouden vallen, dan eene winstderving die hij niet gevoelt. Het is een ongelukkig denkbeeld geweest van den Gouv. Gen. van den Bosch, toen hij, bij de invoering van het cultuurstelsel, ook de gedwongen koffiecultuur, die reeds in den tijd der Compagnie bestaan had en althans in de Preanger steeds gehandhaafd gebleven was, op nieuw organiseerde, aan de bevolking eene betaling te beloven naar den marktprijs, verminderd met twee vijfden die als betaling van de landrente zouden beschouwd worden, en met f 3 per pikol voor het transport van koffie naar de stranden. Ware werkelijk de marktprijs behoudens deze kortingen aan

den inlander betaald, de voordeelen door het Gouvernement van de koffie getrokken, zouden aanzienlijk minder geweest zijn; maar de schrale betaling die de bevolking werkelijk ontving, stak zeer ongunstig af bij de haar gedane beloften, en deed op het Gouvernement de blaam rusten van eene opzettelijke misleiding. Doch dit behoort tot een tijdvak dat thans achter ons ligt; voor de onware voorstellingen waardoor men destijds den waren aard der gedwongen cultures trachtte te bemantelen, is het tegenwoordige koloniale gouvernement niet meer aansprakelijk. De handelingen van dat gouvernement ten opzichte der cultures behoeft men slechts te toetsen aan algemeene beginselen van rechtvaardigheid en aan de stellige voorschriften van art. 56 van het Regeeringsreglement. Voldoet de koffiecultuur, zooals zij thans geregeld is en met de voordeelen die zij thans den Javaan oplevert, reeds geheel aan die eischen? Ik zou die vraag niet onvoorwaardelijk bevestigend durven beantwoorden, maar kan met genoeg constateeren, dat een streven naar verbetering bestaat 'twelk de bevolking meer en meer met de koffiecultuur verzoent, en haar, in weêrwil der verplichte levering voor een in verhouding tot den marktprijs gering geldbedrag, aanmoedigt om uit eigen beweging aan die cultuur grootere uitbreiding te geven.

Sedert de opheffing van den bijzonderen toestand waarin tot voor weinige jaren de Preanger Regentschappen en Banjoewangi verkeerden (eene vreedzame omwenteling, die, evenals de geschiedenis der koffiecultuur, in het historisch gedeelte van dit werk nader zal ter sprake komen), werd aan de Javaansche planters, na een kort overgangstijdvak, over het gansche eiland dezelfde prijs voor de koffie betaald, namelijk f 13 per pikol<sup>1)</sup>. Met toestemming der Vertegenwoordiging heeft de Regeering voor den oogst van 1874 dien prijs met een gulden per pikol verhoogd,

<sup>1)</sup> Ik zeg „over het gansche eiland,” omdat de hoogere prijs die betaald wordt voor de koffie die de vorsten en onafhankelijke prins en van Soerakarta en Jogjakarta aan het Gouvernement leveren, een gelijk bedrag van plantloon voor de bevolking met het overige des eilands vooronderstelt, en het meerdere dat betaald wordt, de aan de vorsten verschuldigde belasting van het koffieproduct en de vergoeding van het transport tegenwoordigt.



om de bevolking althans eenigermate in de voordeelen van den zoozeer gestegen marktprijs te doen deelen. Dat deze verhooging nog ver is van de door het Regeerings-reglement gewraakte „schadelijke opdrijving“, zal zeker door weinigen ontkend worden, wanneer men weet dat in 1873 het pikol koffie, 't welk het Gouvernement gemiddeld, met inbegrip der transportkosten tot aan de afscheeppakhuisen, op f 15.80 per pikol te staan kwam, bij den verkoop in Nederland gemiddeld f 67.20<sup>1)</sup> per pikol opbracht<sup>1)</sup>. Na aftrek van alle hierop voor het transport naar Europa, de opschuring en bewaring en den verkoop vallende kosten, bedroeg de opbrengst f 60.36<sup>3</sup> per pikol netto, en dus bijna het vierdubbele van den op Java betaalden prijs.

In de residentie Rembang is de Gouvernements-koffiecultuur, na den oogst van 1860, wegens de gebleken volslagen ongeschiktheid van den grond, geheel ingetrokken; op het eiland Madoera, waar de grond even ongeschikt is, werd zij nooit ingevoerd; in de residentie Batavia, waar slechts particuliere landen zijn, is zij natuurlijk aan de landheeren overgelaten, die met volkomen vrijheid over het product beschikken. In alle andere, d. i. in achttien, Gouvernements-residentiën bestaat zij nog in meerdere of mindere mate, ofschoon zij in de laatste jaren in Bantam, Djapara en elders gestaakt is in verschillende afdeelingen of districten, waar zij doorgaans slechte uitkomsten gaf. De Vorstenlanden, vooral Soerakarta, leveren, behalve de koffie op de aan Europeanen verhuurde landen geteeld, tot de massa die het Gouvernement in den handel brengt, eene niet onbelangrijke bijdrage. In 1872 bedroeg deze voor Soerakarta 50,800, voor Jogjakarta 5,650 pikols, te zamen bijna  $\frac{1}{17}$  der gansche productie.

De Gouvernements-koffieaanplant wordt onderscheiden in tuinkoffie, boschkoffie en kampong- of pagër-koffie. In de tuinen is de koffieheester regelmatig geplant in de schaduw van dadapboomen (*Erythrina*) of andere door snellen groei en sterke bladontwikkeling gekenmerkte heesters. De boschkoffie is geplant te midden der slechts gedeeltelijk opgeruimde wouden, zoodat de overgebleven

<sup>1)</sup> De opbrengst der 100,000 op Java geveilde pikols was gemiddeld f 56.90<sup>21</sup> per pikol.

woudboomen zelve aan de koffiëheesters de gevorderde schaduw verleen. De koffië der derde soort, aan welker aanplant in de laatste jaren eene groote uitbreiding is gegeven, omdat zij met veel minder moeite en opoffering van tijd door de bevolking kan verzorgd worden, wast onder de schaduw van pisangboomen binnen de omheining der kampongs. In ieder district waar de koffiëcultuur in een dezer vormen bestaat, is een deel der landbouwende gezinnen door de Europeesche ambtenaren, in overleg met de hoofden, met de voorafgaande bewerking van den grond, den aan- en bijplant en het onderhoud der boomen, den pluk der vruchten, de afscheiding van het vleeschachtig omhulsel der boonen en de aflevering dezer laatste in de alom daarvoor gevestigde binnenlandsche pakhuizen belast. Hier ontvangt de bevolking hare betaling, die alleen van de hoeveelheid der geleverde waar afhangt, zoodat alle risico der teelt voor rekening der bevolking loopt, en, daar de arbeid tot levering eener zekere hoeveelheid koffië in verschillende streken gevorderd, hemelsbreed verschilt, de belooning in sommige gevallen eene ruime, in andere eene uiterst karige mag heeten. Het getal huisgezinnen in de 18 koffië-residentiën bij de tuin- en boschkoffië ingedeeld, wordt in het verslag over 1872, maar op grond van zeer onvolledige opgaven, op 708,780 begroot <sup>1)</sup>. De geheele hoeveelheid der aan 's Gouvernements pakhuizen geleverde koffië, met inbegrip der levering uit de Vorstenlanden, was 985,961 pikols <sup>2)</sup>. De 929,500 pikols in de Gouvernements-koffiëresidenties gewonnen, werden verkregen van 226,927,481 vruchtdragende boomen, waarvan 198,569,308 op hoog gezag waren aangeplant, terwijl de overige 28,358,173 den vrijwilligen aanplant der bevolking vertegenwoordigen. Men had een pikol koffië verkregen van gemiddeld 244 vruchtdragende

<sup>1)</sup> Hoe deze opgave van Bijl. CC overeen te brengen is met die van Bijl. BB, waar van 597,649 cultuurplichtige huisgezinnen voor de tuinkoffië, 557,676 voor de kampong- en paggerkoffië, en 27,217 voor de boschkoffië wordt gewaagd, moet ik ter opheldering overlaten aan hen die beter dan ik in de mysteriën onzer koloniale statistiek zijn ingewijd.

<sup>2)</sup> Hoe afwisselend de productie is blijkt uit de volgende opgave der sedert 1868 verkregen hoeveelheden.

1868 . . 588, 616 pikols.	1871 . . 446, 304 pikols.
1869 . . 962, 800 "	1872 . . 985, 961 "
1870 . . 986, 038 "	1873 . . 773, 920 "

De oogst voor 1874 werd, volgens de laatste berichten, op 919,000 pikols geschat.

boomen, terwijl men het jaar te voren, dat voor de koffiecultuur zeer ongunstig was geweest, gemiddeld 562 boomen voor een pikol had moeten plukken.

De koffiecultuur in sommige residenties zou op een bijzondere beschouwing aanspraak maken, indien mijn bestek dit gedoogde. In de Preanger openbaart zich, door de zorgen van het Gouvernement, sedert de opheffing van het exceptionneele stelsel waaronder die schoone residentie zoolang gezucht heeft, velerlei verbetering. De koffieboomen zijn onder de landbouwende bevolking verdeeld, zoodat ieder zijn eigen boomen verzorgt en plukt; de afstanden tusschen de woningen der planters en de tuinen zijn zeer verminderd, doordien de nieuwe tuinen in de nabijheid der dessa's zijn aangelegd, en de verstaafgelegene door vrijwilligen afstand der daarop recht-hebbende bevolking aan gegoede inlanders zijn overgedragen, die ze nu in vrijwilligen arbeid onderhouden; het product kan op korteren afstand van de dessa's worden afgeleverd dan vroeger, dewijl men nu van het naastbij gelegen pakhuis mag gebruik maken, terwijl men vroeger niet buiten zijn district mocht gaan; en honderden inlanders hebben niet slechts in de kampongs uit eigen beweging koffie geplant, maar ook buiten de dessa's tuintjes van duizend en meer boomen geheel vrijwillig aangelegd, terwijl zelfs aan eenige aanzienlijke inlanders perceelen woesten grond, tot een uitgestrektheid van 50 bouws, op hun verlangen werden afgestaan, om ze te beplanten met koffie, die zij zich verbonden hebben tegen den gewonen prijs aan 's lands pakhuizen te leveren. De Preanger zijn dus op weg om onder de koffie voortbrengende gewesten den voorrang te herwinnen, dien zij sedert lang aan Pasoe-roean hebben moeten afstaan. In laatstgenoemde merkwaardige residentie, vooral in de afdeeling Malang, heeft de koffiecultuur eene elders op Java geheel onbekende vlucht genomen. In zeven van de tien koffie produceerende districten dier residentie kan de cultuur thans geheel aan den vrijen wil der bevolking worden overgelaten. In 1872 bedroeg hier het aantal op hoog gezag geplante vrucht-dragende boomen 13,750,000, terwijl de vrijwillige aanplant 14,000,000 boomen telde. Van bijna 28,000,000 vruchtdragende boomen, of bijna een zevende van den geheelen aanplant van Java, wer-



den hier bijna 304,000 pikols, d. i. een pikol van gemiddeld 91 boomen en bijna een derde der geheele productie verkregen. Niet minder dan 32,000 huisgezinnen hielden zich hier met vrijwilligen aanplant bezig, en men kon, volgens de opgaven der dessahoofden, voor het volgende jaar op eene uitbreiding van den vrijwilligen aanplant met 840,000 jonge boomen rekenen. Merkwaardig is het hierbij, dat vooral Pasoeroean het klassieke land is van de boschkoffie. In geregelde tuinen vond men hier in 1872 slechts 4,324,000 vruchtdragende boomen, allen op hoog gezag geplant, terwijl in de bosschen 6,733,000 op last der Regeering en 11,293,000 vrijwillig geplante boomen, te zamen ruim 18 millioen, aanwezig waren. Hierdoor wordt het voldoende bewijs geleverd, dat de boschkoffie voor die in geregelde tuinen in voortbrengende kracht niet onderdoet.

De beschouwing van den landbouw der Javanen heeft ons als van zelve gebracht tot de producten die zij, hetzij zonder of met de tussenkomst der Regeering, niet voor zich, maar voor de Europeesche markt kweeken, producten die in ieder geval eene te gewichtige plaats onder hunne middelen van bestaan innemen, om hier met stilzwijgen te worden voorbijgegaan. Keeren wij thans terug tot de nuttige gewassen die de Javaan ten behoeve zijner eigene huishouding aanplant, niet echter op den akker, maar in boomgaarden of tuinen, ofschoon men daarbij wel mag in het oog houden, dat op Java, gelijk bij ons, de grenzen tusschen akkerbouw en tuinbouw niet altijd scherp te trekken zijn, en vaak hetzelfde gewas nu eens, meer in het groot gekweekt, onder de producten van den landbouw, dan eens, op kleine schaal geplant, onder die der tuinen kan worden gerangschikt.

Onder de boomen die de Javaan aanplant, om het nut dat zij hem opleveren, verdienen wel in de eerste plaats eenige soorten van palmen genoemd te worden. In het algemeen zijn die prachtige gewassen der keerkringslanden wellicht nergens in zoovele soorten vertegenwoordigd en nergens van zoo groot belang voor de menscheijke samenleving als in Insulinde, en daar in de eerste plaats op het volkrijke Java. Melk en wijn, meel en groenten, vruchten en suiker, olie en geneesmiddelen, touwwerk en bindrotting,

papier en pennen, en allerlei materiaal voor het bouwen van huizen en het vervaardigen van huisraad, worden den Javaan door deze in zijne bosschen en tuinen zoo rijk vertegenwoordigde plantenfamilie geleverd. Het nut van eenige der voornaamste in het wild groeiende soorten hebben wij reeds in het eerste boek <sup>1)</sup> leeren kennen; hier moet ik een oogenblik stilstaan bij de soorten die op Java opzettelijk worden aangeplant.

Onder deze neemt de kokospalm (*Cocos nucifera*) onbetwistbaar de eerste plaats in, zoowel om de veelvuldigheid van zijn nut als om de uitgebreidheid zijner cultuur. In het Maleisch heet de boom of liever de vrucht njioer, in laag Javaansch krambil; de naam, waarbij hij het meest door de Europeanen in Indië genoemd wordt, t. w. klapper, is eene verbastering van het Soendasche kalapa, dat ook gewoonlijk in de Maleische spreektaal wordt gebezigd, maar tevens, als kalâpâ of klâpâ uitgesproken, in het hoog Javaansch in gebruik is. In eene statistieke tabel, bij het Regeeringsverslag over 1872 gevoegd, wordt het aantal der op ult<sup>o</sup>. Dec. 1872 op Java en Madoera, met uitzondering der vorstenlanden <sup>2)</sup>, aanwezige klapperboomen begroot op 29,679,400, waarvan 12,578,900 vruchtdragende en 17,100,500 jonge. In deze opgave zijn ook de particuliere landen stellig voor een groot deel en misschien voor het geheel begrepen. Zulk een verbazend aantal boomen zou aan eene cultuur op groote schaal in geregelde aanplantingen doen denken. Deze zijn echter op Java bijna nergens te vinden; de boomen staan verspreid op de woonerven, of in kleine groepen om en bij de dessa's. Ofschoon met ieder jaar het aantal boomen toeneemt, laat de verzorging veel te wenschen over, en worden zij maar al te veel ten prooi gelaten aan de verwoestingen die de klappertorren (*Calandra schach*), kalongs, ratten en eekhorens in het plantsoen aanrichten. Ook zijn de Javanen moeilijk te bewegen om de boomen op genoegzamen afstand van elkander te planten. De klapperboom tiert het best in de lagere streken, waar hij dagelijks gedoopt wordt in

<sup>1)</sup> Blz. 137, 139—141, 164.

<sup>2)</sup> Onder dezen naam begrijp ik ook de Madoereesche afdeelingen Bangkalan, Sampang en Soemenap.

den ziltten waterdamp dien de zeewinden aanvoeren. Een volwassen gezonde boom levert in zulke streken gemiddeld 50 of 60 noten in het jaar. In hogere streken wordt de productie veel minder, doch verkrijgt daarentegen het hout grootere hardheid.

Men kent van den kokosboom een groot aantal verscheidenheden, gekenmerkt door de verschillende grootte en gedaante van den geheelen boom, of door de grootte, gedaante, kleur enz. der vrucht. Van de meer dan 20 variëteiten die in den Indischen Archipel voorkomen, worden de meeste ook op Java gevonden. Voor 't een of ander bijzonder gebruik worden nu eens de voortbrengselen van deze, dan van gene verscheidenheid verkozen; maar in het algemeen is er geen gewas dat in veelvuldig nut voor den mensch den kokosboom overtreft. Te recht heeft men opgemerkt, dat hij in een eenvoudigen kinderlijken staat der maatschappij schier alle behoeften van den mensch vervullen kan. Naarmate men een boom tot verkrijging van het uit de bloemkolf bij kneuzing vloeïende sap of van de vruchten bestemt, vordert hij eene andere behandeling; want als men vruchten winnen wil, moet men het sap niet aftappen. Van dat zoete sap vervaardigt men door verschillende bewerkingen palmwijn (Jav. lègèn, Mal. toewak), azijn, gist en arak; van de vruchten, die op iederen trap van ontwikkeling in het Javaansch andere namen dragen, omdat zij telkens weder voor een ander gebruik dienen, gaat geen enkel bestanddeel verloren. Vallen zij nog zeer onrijp af, dan worden er verschillende geneesmiddelen uit bereid; bij meer gevorderden wasdom wordt de pit, die dan als zoete amandelen smaakt, rauw of met andere spijzen gekookt gegeten, terwijl het vocht dat zich in de inwendige holte bevindt, onder den naam van klapperwater of kokosmelk bekend, een aangenamen, gezonden en verfrisschenden drank oplevert. Voor de vervaardiging van klapperolie, een onmisbaar artikel in de inlandsche huishouding tot verlichting, tot spijsbereiding en als cosmetiek, worden de pitten der geheel rijpe vrucht gekozen. Tot de bereiding dier olie, die, in weérwil van het verbazend verbruik, nergens op groote schaal plaats heeft, wordt de pit geraspt en geperst, waardoor men de zoogenaamde santan verkrijgt, die de Javaan als melk en boter gebruikt. Door koking



en schuiming tot al het water verdampt en alle onreinheid verwijderd is, wordt de fabricatie voltooid. In Pekalongan, waar het toenemend gebruik van petroleum den prijs der klapperolie begon te drukken, heeft zij een nieuwen, niet onbelangrijken afzet gevonden bij twee ter hoofdplaats gevestigde fabrieken, die in 1872 1100 pikols olie tot kokoszeep verwerkten. De prijs der olie liep in genoemd jaar in de verschillende gewesten van Java uiteen van 14 tot 39 gulden den pikol, terwijl voor 100 noten van 3 tot 7 gulden werden betaald. Met de opsomming van het nut der laatste zijn wij nog niet ten einde. Uit de schaal maakt men lepels, drinkbekers, inhoudsmaten enz., en de vezelige bast wordt geplozen, om er mede te kalfateren, of er fakkels, touwwerk, matten, verkwasten en dergelijke van te maken. Maar ook ieder ander deel van den boom heeft zijne waarde. Uit de bloemscheeden worden kleine fakkels en scheplepels vervaardigd; de nog niet ontrolde bladknoppen worden als groente gegeten; van de nog jonge witte blaadjes maakt men de mandjes waarin men de rijst kookt, die daarvan een aangename smaak ontvangt; van de oudere bladen vlecht men groote manden, waarin men vruchten of andere zaken ter markt brengt, of men gebruikt ze tot dekking van huizen en prauwen en tot het vlechten van lichte beschotten; ook vormt de Javaan bij zijne feesten van groene kokosbladen festoenen en bogen, die met bloemen worden versierd, terwijl hij de droge met hars tot fakkels verwerkt. Van de stevige middenribben der bladeren worden grove bezems gemaakt; van de van binnen sponsachtige middenstelen vlecht men horden die tot omheining dienen, en van hunne onder-einden maakt men grove zeven en geldzakken; het hout, schoon niet zeer duurzaam, wordt, behalve als brandhout, tot het bouwen van bruggen, buffelkralen, waterleidingen enz. aangewend; de uitwendige deelen van den stam leveren een goede looistof, en de zeer zamentrekkende wortel wordt als geneesmiddel tegen diarrheën gewend.

Met even fraai gevederde kruin, maar rechter en slanker dan de kokospalm, rijst naast hem in de Javaansche dorpsboschjes de pinang- of betelnootpalm (*Areca catechu*) omhoog. Ofschoon ook het hout wordt gebruikt, wordt hij voornamelijk gekweekt

om de zeer aromatieke vruchten, bij de Javanen djambé genaamd, wier gebruik bij het betel-kauwen door den ganschen Indischen Archipel verbreid is. Met den hoogen, gladden, zuilvormigen stam en den wuivenden, lichtgroenen bladerenbos van den pinangpalm maakt de lage, geheel met woekerplanten bedekte, en met lange donker blauwgroene vederbladeren getooide arènpalm (*Arenga saccharifera*) een scherp contrast. Maar ofschoon men ze soms bij elkander vindt, is de arènpalm meer bijzonder te huis in de hogere bergstreken, waar de kokos- en pinangpalmen den Javaan niet meer volgen. De groote waarde van den arènpalm ligt in het sap, dat verkregen wordt door een stuk van den afhangenden steel der vruchtrossen af te snijden en het uitdruipende vocht in bamboeleden op te vangen. Ook dit sap laat men gisten om het als palmwijn te drinken, doch op Java is dit weinig gebruikelijk en wordt het liever aangewend om er suiker uit te koken, waarom de boom ook wel suikerpalm genoemd wordt. In tegenstelling met de rietsuiker wordt die van den arènpalm zwarte of Javaansche suiker geheeten; zij vormt een belangrijk artikel van inlandsch verbruik, en in het regentschap Bandong bestond nog in 1842 eene, sedert vervallen, verplichte levering van arènsuiker aan de Regeering, tegen f 1.50 à f 1.90 den pikol <sup>1)</sup>. Andere producten van dezen nuttigen boom zijn: een vast en hard hout; eene soort van sago, die ten bedrage van 75 à 100 kilo's in den stam is bevat; eene zwarte vezelstof, die aan elken boom tot een bedrag van 2 à 3 kilo's tusschen den stam en de bladstelen groeit, onder den naam van doek of edboek (Mal. edjoek) bekend is, en voor dakbedekking of tot vervaardiging van een grof, maar sterk touw, het bekende gëmoeti-touw, wordt gebruikt; schrijfpennen en blaaspijlen, uit de stevige stekels vervaardigd; de kawoel, eene zwamachtige zelfstandigheid, die op de bloemscheeden groeit en als tonder of tot het kalfateren van schepen wordt aangewend; de dodol, eene groente door de jonge bladknoppen geleverd; en eindelijk eene vrucht die, schoon ontzettend scherp als zij

---

<sup>1)</sup> Junghuhn. Java. I. 405.

geheel rijp is, wanneer zij half rijp gebraden wordt, eene aangename spijs oplevert.

Van de ware sagopalmen (het geslacht *Metroxylon*) komt vooral *Metroxylon sagus* op Java niet zelden voor, ofschoon er van de inzameling van het in den stam bevatte zetmeel zelden, en alleen door zeer arme lieden, eenig werk wordt gemaakt. In de Soendalanden is deze boom onder den naam van kirai algemeen bekend, en hij wordt menigvuldig aangeplant in moerassige streken om den wille van de zeer deugdzame atap die hij oplevert, en de sterke matten die uit de bladstelen vervaardigd worden. Deze kirai-aanplantingen worden in de administratieve taal met de meer van zelf ontstane en voortgeplante, maar toch ook soms in bijzonderen eigendom bezeten, boschjes van den verwanten nipahpalm <sup>1)</sup> onder den naam van nipahbosschen samengevat. Daar echter de kirai niet, gelijk de ware nipah, in zout water wil tieren, wordt hij, in tegenstelling met dezen, zoetwater-nipah genoemd. Van hoeveel belang de kiraipalm voor Java zou kunnen worden, is in eene voor korten tijd verschenen brochure opzettelijk in het licht gesteld <sup>2)</sup>.

Eindelijk vermeld ik nog een kleinen rotanachtigen palm, *Zalacca edulis*, die opzettelijk in de dorpsboschjes wordt aangeplant om het vleezig omkleedsel der zaden, dat een sterken reuk en aangename rinschen smaak heeft, en bij den naam salak bekend is.

Naast de palmen plaats ik de pisangs, aan sommigen mijner lezers wellicht beter bekend bij den Afrikaanschen naam bananen, dien zij ook in West-Indië behouden hebben. Pisang is Maleisch en hoog Javaansch, in laag Jav. heet deze struik *gëdang*, in het Soendaasch *tjaoc*. De talrijke verscheidenheden die in de tuinen der Javanen gekweekt worden <sup>3)</sup>, schijnen tot twee soorten te behooren: *Musa sapientum* en *Musa paradisiaca*; andere soorten groeien in het wild. Uit botanisch oogpunt hebben

<sup>1)</sup> Zie boven bl. 137.

<sup>2)</sup> R. H. C. Scheffer en R. F. Holle, een sagoboom op Java. Samarang. 1873.

<sup>3)</sup> Men vindt 43 verscheidenheden met de Soendasche namen opgeteld in Rigg's „Dictionary of the Sunda language“, in v. Chaw.



de pisangboomen veel eigenaardigs. Op den eersten aanblik hebben zij iets van palmen, doch de stam is geheel kruidachtig en bestaat slechts uit de vast om elkander gerolde bladscheeden, die uit den kruipenden wortelstok spruiten, maar eerst op eene hoogte van tien of twaalf voet in een bladsteel overgaan. Een groene en weeke stam, aan zijn lager deel met de verdorde en gescheurde overblijfselen der oude bladeren behangen; aan den top des stams steeds een kroon van eenige weinige bladeren, die zes à zeven voet lang, een paar voet breed en gaaf of tusschen de zijnerven onregelmatig ingescheurd zijn; en tusschen die bladeren afhangende bloemknoppen, zoo groot als een struisei en uit een gesloten massa van bruine schubben bestaande, — ziedaar in groote trekken het beeld van dezen boom. Naarmate de schubben zich openen en ombuigen, komen telkens trossen gele bloemen te voorschijn, die zich zetten tot kantige, driehokkige, langwerpige vruchten, naar de verscheidenheid der soorten even verschillend in gedaante, grootte en kleur als onze peren of pruimen, en bij de gekweekte pisangs altijd zonder zaad. De producten van de pisangs zijn: eene plantaardige was, die van de onderzijde der bladeren wordt afgeschraapt <sup>1)</sup>; eene sterke vezelstof, die door de stammen en bladstelen wordt geleverd, en wel voornamelijk aan de wilde soort der Philippijnsche eilanden (*Musa Mindanensis*) waarde geeft, maar ook in de andere soorten niet ontbreekt; eindelijk de voedzame en smakelijke vruchten, wier wit, melig vleesch zoowel rauw als op verschillende wijzen bereid door de Javanen, en ook door de Europeesche bewoners van Java, met graagte gegeten wordt, en zelfs in sommige tropische landen het hoofdvoedsel der bevolking uitmaakt.

Vluchtiger zal ik eenige andere cultuurgewassen vermelden, die in verschillende behoeften der huishouding voorzien. Oliën worden geperst uit de harde pitten van den kēmiri-boom (*Aleurites triloba*), uit de niet minder harde, als hazelnoten gegeten, vruchten van den kēnari-boom (*Canarium commune*), die veel langs

<sup>1)</sup> Wat blz. 146 in het bijzonder van eene in 't wild groeiende soort werd gezegd, geldt, naar men mij verzekert, in meerdere of mindere mate van alle pisangs, schoon ik er in geen botanisch werk ooit melding van heb gevonden.

de wegen geplant wordt, en uit de als amandelen smakende vruchten van den grootbladerigen en breedgekruinden katapang-boom (*Terminalia catappa*), die in de tuinen voorkomt in eenige verscheidenheden, door de namen groote, roode en witte katapang gekenmerkt. Uit de zaden van den tangkalak (*Lepidodendron Wightiana*) verkrijgt men een vet, dat spoedig zoo hard wordt als was en tot vervaardiging van kaarsen wordt aangewend. Van de vruchten van den larak- of rarak-boom (*Sapindus rarak*) bedient men zich als van zeep om te wasschen. De klimplanten van het geslacht *Gnetum* (*Gnetum gnemon*, *funiculare*, *edule*), bij de Javanen tangkil, bij de Soendanezen kasoengka genaamd, worden aangekweekt om den vezeligen bast, waaruit touw voor het breien van netten kan geslagen worden, om de eetbare knoflookachtige vruchten en de als groente dienende jonge bladeren. Van meer belang is echter de vezel van eene heesterachtige urticacee, de *Boehmeria sanguinea*, die het zoogenaamde rami-vlas levert. De draad is duurzaam en goed tegen vochtigheid bestand, krijgt bij het bleeken een zeer witte kleur en heeft werkelijk met vlas veel overeenkomst. De Javanen maken er touw en geweven stoffen van en gebruiken de rami bij voorkeur voor het breien hunner vischnetten. De rami-plant heeft, wegens de geschiktheid van den vezel voor de industrie, in den laatsten tijd ook de aandacht van eenige Europeesche planters getrokken <sup>1)</sup>. De lange doosvruchten die aan de horizontaal uitgestrekte en kransvormig boven elkander groeiende takken van den randoe-boom (*Eriodendron anfractuosum*) hangen, leveren de kapoek, eene wollige zelfstandigheid, ongeschikt om te spinnen, maar veelvuldig gebruikt tot het vullen van kussens en matrassen. Eene dergelijke en tot hetzelfde einde gebruikte stof levert de reusachtige randoe-alas (*Salmalia Malabarica*), die daarom almede op Java gekweekt voorkomt. Een geheel ander product is de laboe of flesch-kalabas

<sup>1)</sup> De meest bekende *Boehmeria* is *nivea*, die gewoonlijk het materiaal levert waaruit de Europeesche industrie het zoogenaamde graslianen vervaardigt. Doch de soort die de Javanen het meest aankweeken en voor de beste houden, is stellig *sanguinea*. Zie Junghuhn, Java. I. 240. Zonderling dat Miquel, in zijne Flora van N. I., na deze uitdrukkelijke verklaring van Junghuhn, de *sanguinea* (waarover ook vgl. N. T. v. N. I. XXVII. 181) niet eens vermeldt, en de *nivea* als de echte rami-plant beschouwt.

(*Lagenaria idolatrica*), wier peervormige vruchten, die in hardheid het hout evenaren, uitmuntende dienst bewijzen als waterkruiken. Over de boomen en planten die om hunne kleurstof worden aangeplant, heb ik reeds bij de katoenteelt gesproken, maar ik moet er hier nog de patjar-koekoe <sup>1)</sup> (*Lawsonia alba*) bijvoegen, meest bekend bij den Arabischen naam *henna*, een kleine heester welks bladeren door de Javaansche vrouwen, zoowel als door de Arabische en Perzische, gebezigd worden om de nagels oranje te verwen. Dit gebruik klimt op tot de hoogste oudheid en is in het gansche Oosten algemeen. Onder de boomen die worden aangeplant omdat zij toespijs of kruiderij bij den rijstschotel leveren, verdienen *Parkia Africana* en *Pithecolobium geminum* vermelding. Eerstgenoemde, die om zijn fijngevind loof tot de fraaiste boomen mag gerekend worden, levert de *pété*, eene peulvrucht wier zaad een zeer sterken knoflookachtigen reuk heeft (vandaar bij de Europeanen *stinkboontjes*), en bij den Javaan zoo geliefd is, dat de boom zeker zelden in de dorpsboschjes gemist wordt. De tweede heeft een even fijn loof en even stinkende peulvruchten, door de Javanen *djèngkol* genoemd. Echter wordt deze naam ook gegeven aan de geheel gelijksoortige zaden van *Albizia lucida*, een boom die met grooter en blinkender bladen prijkt. Voorts kweekt de Javaan als kruiderij de katoembar, de aromatische vrucht van de koriander (*Coriandrum sativum*). Zelden ook mist men op de erven der Javanen den *kélor*-boom (*Moringa pterygosperma* en *polygona*). De bladeren en onrijpe peulen worden door geringe lieden als groente gegeten, en de wortelschors, die in reuk en smaak met onzen mierikswortel overeenkomt, wordt als een specerij bij vleesch en visch gevoegd. Evenwel bezit de boom op zich zelf voor den Javaan niet veel waarde; want de bereiding van de behen-olie, die elders uit zijne vruchten getrokken wordt, schijnt niet bij hem in gebruik te zijn. Maar de gemakkelijk door stekken voortgeplante en zich snel ontwikkelende boom komt den Javaan de meest geschikte voor, om door zijnen stam tot steun te strekken voor de twee klimmende pipe-

---

<sup>1)</sup> Koekoe beteekent nagel.



raceeën, *Chavica betle* en *Chavica siriboa*, die hem de bekende onmisbare sirih (Jav. in Ng. soeroeh, in Kr. sědah) leveren, die in Europa beter bij den uit het Tamiel stammenden naam betel bekend is. Het blad is zeer sterk aromatisch, bij de siriboa of roode sirih (sirih bĕrĕm der Soendaneezen) nog scherper, dan bij de betle of witte sirih (sirah bodas). Op het gebruik van het sirih-kauwen, algemeen bij alle Javanen van de hoogste tot de laagste klasse, heb ik reeds dikwijls gewezen, en alle bestanddeelen die aan het betelblad worden toegevoegd, de fijne schelpkalk, de gambierkoekjes en de betelnoot, hebben wij reeds leeren kennen <sup>1)</sup>; maar ik moet er hier nog een woord bijvoegen over het onbehagelijk geheel. Het sap van het sirih-blad, waarin een stuk van de betelnoot met een weinig kalk en gambier gewikkeld wordt, geeft aan het speeksel een vuile bruinroode kleur, die zich mededeelt aan tanden, tandvleesch en lippen, en, ten gevolge van het aanhoudende spuwen, de laatstgenoemde teekent met een zwartachtigen rand. Den dus versierden mond zijner geliefde vergelijkt de dichter bij de kloze van een door rijpheid gebarsten granaatappel. Zie daar wat de gewoonte vermag! Om den adem welriekend te maken, kauwen de inlanders ook dikwijls met de betel de aromatische zaden van de kardemom (*Amomum cardamomum*), waarom ook deze plant, in 't Javaansch kapoelāgā, in 't Soendaasch kapol geheeten, dikwijls wordt aangekweekt <sup>2)</sup>.

Eene korte vermelding der voornaamste groenten en vruchten die nog niet in het voorafgaande genoemd zijn, moge dit reeds te lang en toch nog zeer onvolledig overzicht der cultuurgewassen van Java besluiten.

Onder de groenten, met een algemeenen naam sajoer of djanggan genoemd, rangschikt men de bajĕm of sĕnggang (*Amarantus oleraceus*), die met onze spinazie kan vergeleken worden; de tĕrong, onder welken naam verschillende soorten van *Solanum* of nachtschade (*Solanum melongena* enz.) worden samengevat,

<sup>1)</sup> Boven bl. 125, 550, 563.

<sup>2)</sup> Met hetzelfde doel plant men ook soms de Malabaarsche kardemom (*Elettaria cardamomum*).

wier vruchten òf rauw, òf halfrijp gekookt, als toespis bij de rijst gegeten, soms ook met olie gebraden worden; de timoen of kětimoen, onder welken naam de komkommers, ook krahi genoemd (*Cucumis sativus*), en de meloenen (*Cucumis melo*), beide in tal van verscheidenheden, worden begrepen; de sēmongka (Mal. samangka) of watermeloen (*Citrullus edulis*), om haar buitengewoon sappig vleesch geacht; de bawang of uien (*Allium cepa*) en de brambang of knoflook (*Allium sativum*), beide van uitheemschen oorsprong, maar op vrij groote schaal op een hoogte van minstens 4000 voet in het gebergte gekweekt, zoowel voor eigen verbruik als ten verkoop aan de Europeanen. In dezelfde streken worden ook kool, salade en andere Europeesche groenten verbouwd, doch waarschijnlijk niet dikwijls door de Javanen zelve genuttigd. Daarentegen eten dezen als groente de bladeren of andere deelen van onderscheidene boomachtige gewassen, waarvan ons reeds meermalen voorbeelden zijn voorgekomen. Daaronder behooren ook nog de groote witte bloemen, zoowel als de bladeren en peulen, van den toeri-boom (*Agath grandiflora*), en vooral de jonge spruiten van vele soorten van het bamboe-riet. Dit laatste even fraaie als nuttige gewas heet in het laag Jav. pring, in het hoog Jav. dēling, in het Soend. awi, in het Mal. boeloch; de naam waaronder het bij de Europeanen bekend is, stamt uit Malabar. Reeds dikwijls heb ik er van gewag gemaakt, en zijn veelvuldig gebruik voor bouw materiaal, huisraad en omtuining der kampongs zullen wij in het volgende hoofdstuk nader leeren kennen.

Onder de vruchten die thans algemeen door de Javanen gekweekt worden, zijn onderscheidene soorten uit Amerika afkomstig en door de Europeanen naar het Oosten overgebracht. Dit geldt in de eerste plaats van de in vele verscheidenheden voorkomende ananassen (*Ananassa sativa*), wier naam zelf Amerikaansch is en in het Jav. en Mal. nanas den oorspronkelijken vorm heeft bewaard. De Javaan gebruikt de ananassen tot omheining van kleine tuinen of afschutting van gedeelten van grootere, en kweekt ze zelfs hier en daar in het veld. Andere vruchten van Amerikaanschen oorsprong zijn de djamboe monjet

(*Anacardium occidentale*), waarvan men, behalve de noten, ook de peervormige, vleezige en saprijke vruchtenstelen eet, en eene gom of hars wint, die; in water opgelost, eene uitmuntende lijm levert; de djamboe wĕlanda of advokaatvrucht (*Persea gratissima*), die een boterachtigen smaak heeft en met specerijen gekruid wordt; de djamboe bidji of goeaveboom (*Psidium guajava*), die, gekweekt en verwilderd, in vele verscheidenheden, deels met peer-, deels met appelvormige vruchten voorkomt, en de algemeen bekende goeave-gelei oplevert; de pĕpaja- of meloenboom (*Carica papaja*), door de Javanen katès genoemd, waarvan de groote, op langwerpige meloenen gelijkende vruchten zelden rauw, maar meestal, rijp of onrijp, op verschillende wijzen bereid worden gegeten; de boeah saoe of Westindische mispel; en eindelijk de Anona's, onderscheiden in de sirikaja (*Anona squamosa*), de boeah nona (*Anona reticulata*) en de nangka wĕlanda of zuurzak (*Anona muricata*), allen om strijd om haar aromatisch, malsch of verfrisschend vleesch gezocht <sup>1)</sup>.

De meest belangrijke inheemsche of uit meer nabijgelegen landen ingevoerde vruchthooven van Java zal ik, om het overzicht gemakkelijk te maken, rangschikken naar de botanische geslachten waartoe zij behooren.

**Cynometra.** De namnam (*C. cauliflora*), waarvan de zonderlinge halvemaaanvormige vrucht uit knobbels op den stam voortkomt en rauw of als toespis gekookt wordt gegeten.

**Dialium.** De krاندji (*D. Indum*) of tamarindepruim, die een aangenaam zuur heeft, overeenkomende met dat der tamarinde, maar zachter, en wast aan een hoogen boom, die een hard timmerhout oplevert.

**Tamarindus.** De wit asĕm of zuurboom (*Tamarindus Indica*) geeft met zijn dicht en fijn gebladerte een heerlijke schaduw en

---

<sup>1)</sup> De namen der Anona's zouden tot een lange dissertatie aanleiding kunnen geven; ik bepaal mij tot de opmerking, dat de Engelschen in Westindië de *Anona muricata* soorsop noemen, terwijl Valentijn soorsak en Rumphius soorzak schrijft. Hieruit mag men opmaken, dat in den naam zuurzak iets anders schuilt dan men oppervlakkig vermoeden zon. Valentijn, Rumphius en waarschijnlijk anderen voor hen hebben dien naam soorsak op de echte Oostindische nangka (*Artocarpus integrifolia*) overgedragen en daardoor een lastige verwarring gesticht.



vormt bekoorlijke lanen. Van het harde hout maakt men krissen en meubelen. De vruchten, die veel worden ingelegd en in dien toestand ook bij ons algemeen bekend zijn, nemen in de Javaansche keuken de plaats onzer citroenen in, terwijl men, bij gebrek van vruchten, tot hetzelfde einde ook de bladeren gebruikt.

*Jambosa*. De djamboe's leveren appel- of peervormige, saprijke, smakelijke vruchten, in onderscheidene soorten. De meest bekende zijn: de djamboe ajer of water-djamboe (*Jambosa aquae*), de meest gewone, ook in 't wild groeiende en minst geachte soort, hard en glimmend, zuurachtig en verkoelend van vleesch, bij den verkoop op de passers veelal op bamboestokjes gesnoerd; de djamboe ajër mawar of rozenwater-djamboe (*Jambosa vulgaris*), door den sterken rozengeur harer ronde vruchten gekenmerkt, en smakelijker dan de vorige; de djamboe bol (*Jambosa domestica*), met groote, lekkere vruchten, in talrijke verscheidenheden gekweekt, evenals onze peren; de djamboe Samarang (*Jambosa alba*), weinig minder van smaak en met even talrijke verscheidenheden, enz.

*Punica*. De voorname vertegenwoordiger van dit geslacht, de bekende granaatappel (*P. granatum*) wordt ook op Java, waar hij dalima heet en het gansche jaar bloeit, overal in de tuinen gevonden.

*Zizyphus*. De widara of bidara (*Z. jujuba*) is om de smakelijke vrucht een der meest gewone cultuurboomen, en is bijzonder in aanzien bij de Chineezers, die een aantal variëteiten onderscheiden.

*Inocarpus*. De gajam of gajang (*I. edulis*) is een korte, zware boom, met welriekende bloesems, en wordt overal aangekweekt om de vruchten, die, op de manier onzer kastanjes, alleen gekookt of geroost worden gegeten, en dan een zeer goed en smakelijk voedsel zijn.

*Stelechocarpus*. Den boerahol (*St. burahol*) hebben wij reeds onder de woudboomen aangetroffen <sup>1)</sup>, maar hij mag ook onder de gekweekte niet worden voorbijgegaan.

---

<sup>1)</sup> Blz. 151.

**Pangium.** De kloewak of pangei (*P. edule*) is een boom die nog ter hoogte van 3000 voet kan worden aangeplant, maar een vergiftig beginsel bevat, dat uit de vrucht door koking moet verwijderd worden, eer zij als kruiderij kan dienen.

**Averrhoa.** De naam balimbing omvat twee soorten van dit geslacht, de balimbing bësi (*A. carambola*) en de balimbing boeloe (*A. bilimbi*). Beide zijn zure vruchten, vooral tot spijsbereiding gebruikt; maar van de eerste soort komt eene zoete verscheidenheid voor (balimbing manis), die rauw als lekkernij wordt gegeten.

**Durio.** De doerèn of doerian (*D. zibethinus*) behoort tot de meest bekende en merkwaardige Javaansche vruchten. De inlanders zijn er verzot op, maar ook onder de Europeanen vindt het roomachtige vleesch, dat met een sterk gekruide vlade kan vergeleken worden, enthousiastische bewonderaars <sup>1)</sup>, ofschoon anderen nooit den afkeer kunnen overwinnen, dien de overweldigende stank als van verrotte uien hun inboezemt.

**Artocarpus.** Tot dit geslacht behooren onderscheidene Javaansche vruchten, waaronder sommigen die hoog geacht zijn. Vooral komen in aanmerking de kaloewih (*A. incisa*) en de seekoen (*A. laevis*), nauw verwante soorten van den bekenden broodboom der Zuidzee-eilanden, welks groote ronde vruchten de Javanen onrijp als groente koken; de nangka (*A. integrifolia*) en de tjampedak (*A. polyphema*), kolossale vruchten, wier zaden of pitten, gebraden zijnde, veel op kastanjes gelijken, en wier vleesch, schoon soms sterk van reuk en smaak voor wie er niet aan gewoon zijn, toch de meeste Europeanen spoedig leeren waardeeren. De Engelschen noemen deze vruchten jackfruit, en ook bij oude Nederlandsche schrijvers komen zij onder den naam jakka voor, die van Malabaarschen oorsprong is. De tērēp (*A. elastica*) heeft eene soortgelijke vrucht, maar van minder hoedanigheid, wier taai en klevig sap als vogellijm wordt gebruikt.

**Cicca.** De tjěrmé (*C. nodiflora*) is een kleine, geelachtige, platronde, geribde vrucht, van aangenaam zuurachtigen smaak, die veelal geconfijt wordt.

<sup>1)</sup> Zie vooral Wallace, Insulinde, I. 126.

*Antidesma*. De boeni of hoeni (*A. bunius*) wordt om de zure doch smakelijke vruchtjes en de als groente gegeten zuurachtige bladeren aangeplant.

*Garcinia*. De manggis of manggista (*G. mangostana*) is onder de Indische vruchten doorgaans het meest bij de Europeanen geliefd. De witte zaden zijn omgeven door een vleezig omhulsel, dat blank, saprijk, geurig en aangenaam zuurzoet van smaak is.

*Citrus*. Onder den naam djeroek vat de Javaan de verschillende soorten van oranjeappels en citroenen samen, die in velerlei verscheidenheden en voortreffelijke hoedanigheid door hem gekweekt worden. De voornaamste zure soorten zijn: de djeroek asëm (*C. grandis*, zure variëteit van *C. nobilis*), een groote citroen; de djeroek tipis of ipis (*C. limonellus*), een soort van limoen; de djeroek hondjè (*C. crassa* of *Javanica*), en de djeroek Bali of djeroek matjan (*C. decumana*), eene soort van kolossale grootte, bij de Europeanen onder den naam van pompelmoes bekend. Onder de zoete komen vooral voor: djeroek manis of këtjil (*C. aurantium*), de chinaasappel; djeroek pandjang (*C. pyriformis*); djeroek Djepoen (*C. nobilis*); djeroek tjoetjoek of berdoeri (*C. macrocarantha*), citroenkleurig en alleraangenaamst van smaak, enz.

*Lansium*. De doekoe of langsep, *Mal. langsai*, (*L. domesticum*) is een kleine vijfhoekige vrucht, alleraangenaamst van smaak, mits men zorge de uiterst bittere schil met zorg te verwijderen. Zij komt in zure en zoete verscheidenheden voor.

*Nephelium*. De ramboetan (*N. lappaceum*) is eene in vele verscheidenheden gekweekte vrucht, met geleiachtig, doorschijnend vleesch, die haren naam ontleent aan de zachte doorns waarmee zij bezet is, en die het voorkomen hebben van grove haren. De Soendasche naam is toendoen.

*Mangifera*. Tot dit geslacht behooren de mangga (*M. Indica*), eene der lekkerste Javaansche vruchten, door cultuur of wellicht door kruising met verwante soorten eindeloos variërend, ongeveer als onze pruimen, waarnaar zij wel eenigszins zweemt, en de kwèni (*M. foetida*), die om haren sterken terpentijnachtigen reuk veel minder in tel is.

Nevens akkers en tuinen leveren ook de bosschen verlerlei



bijdragen tot de middelen van bestaan van den Javaan, en zoo-  
wel voor het gezeten als inzonderheid voor het zwervend deel  
der bevolking is de inzameling van boschproducten: timmer- en  
brandhout, bamboe en rotan, wilde vruchten en groenten, har-  
sen en gommen, verw- en reukstoffen, geneeskrachtige kruiden enz.,  
een belangrijk bedrijf. De belangrijkste dier producten hebben wij  
reeds in het hoofdstuk over de plantbekleeding leeren kennen. Ik moet  
hier echter opmerken, dat over het gewichtigste van allen, het tim-  
merhout, de Javaan geen vrije beschikking heeft. De bosschen worden  
als domein van het Nederlandsch Gouvernement aangemerkt, en al-  
leen voor zoover ze nog niet onder geregeld beheer zijn gebracht, heeft  
de inlander vrijheid om het doode hout en den voor timmerhout onge-  
schikten afval der gekapte boomen daaruit weg te halen, en ten  
eigen behoefte, met schriftelijke vergunning en tegen een geringe  
retributie, hout van zekere afmetingen daaruit te kappen, van  
welk laatste recht echter de meest kostbare houtsoorten zijn buiten-  
gesloten. De nieuwste bepalingen hieromtrent zijn vervat in een  
reglement op het beheer en de exploitatie der bosschen, den  
14<sup>den</sup> April 1874 (Stbl. no. 110) door den Gouverneur Generaal  
vastgesteld. Wij zullen later gelegenheid hebben daarover bree-  
der te spreken.

Wij wenden ons thans tot de middelen van levensonderhoud  
of bevrediging van behoeften die het dierenrijk aan den Javaan  
verschafft. Enkele kleine industriën waartoe de lagere diersoorten  
aanleiding geven, zooals bijenteelt, zijdewormenteelt en dergelijke,  
hebben wij reeds bij de beschouwing der ongewervelde dieren leeren  
kennen; en de jacht, die veelal slechts de verdelging van schadelijk  
gedierte ten doel heeft, of als een vermaak door de Javaansche  
grooten wordt uitgeoefend, heeft hier nauwelijks op vermelding  
aanspraak. De voorschriften van den Islam omtrent de reine, d. i.  
ter spijs geschikte dieren, die zeer met de Mozaïsche overeenko-  
men, en in sommige gevallen de bijgeloovige vooroordeelen des  
volks, beperken het gebruik van het vleesch der in het wild  
levende dieren binnen enge grenzen. Alleen het hertenvleesch is  
een belangrijk artikel van verbruik. Het komt veel in den handel als  
dèndèng of gedroogd vleesch. De inlanders zijn namelijk gewoon om

het vleesch van herten, runderen of buffels tot smalle repen of lapjes te snijden, te kruiden en in de zon te drogen, ten einde het daarna, geroosterd of gebraden, bij de rijst te eten. Slechts de Chineezzen maken tot dat einde ook van het vleesch der wilde varkens gebruik.

Van oneindig meer belang dan de jacht is de visscherij, onder welken naam ik, als naar gewoonte, ook de vangst van tot voedsel geschikte schaal- en weekdieren begrijp. Over het belang dezer dierklasse voor de voeding der Javanen en over de soorten die vooral als voedsel gebruikt worden, heb ik elders gesproken. Hier rest mij dus alleen te beschrijven, op welke wijze dit bedrijf wordt uitgeoefend, terwijl ik daaraan ook nog enkele opmerkingen omtrent de, mede reeds vroeger vermelde, kunstmatige vischteelt der Javanen wil knooopen.

De zoutwatervisscherij is als middel van bestaan van oneindig meer gewicht dan de zoetwatervisscherij, die meer als een verpoozing van strengen arbeid en een bron van toevallige baten beschouwd wordt. Maar aan de Zuidkust is de zeevischvangst onbeduidend, daar de zware branding er veelal het uitloopen der prauwen belemmert, waarom zij er tot eenige stille en beschutte baaien, zooals de Prigi- en Soembreng-, de Pangoel- en Patjitanbaai, de reede van Tjilatjap en de Segara Anakan, beperkt blijft. Van veel meer belang is ze langs de Noordkust, waar men in alle residentien, maar vooral in Bantam, Pekalongan, Tagal, Samarang, Rembang, Soerabaja, Paseroean, Probolinggo en Bezoeke, overal langs het strand een aantal kampongs vindt, wier bevolking zich schier uitsluitend aan de visscherij toewijdt. In nog veel grooter mate is dit echter het geval op Madoera, voor welks bevolking de visscherij een hoofdmiddel van bestaan is. Men kan dit daaruit opmaken, dat in 1872 van de 49,479 personen die als visschers van beroep in de bedrijfsbelasting waren aangeslagen <sup>1)</sup>, 16,499 op Madoera woonden, en dat van den aanslag, ten bedrage van f 274,317, een bedrag van f 124,031 door Madoera moest worden gekweten. Zelden is in de Javazee de weêrsgesteld-

---

<sup>1)</sup> In deze opgave zijn de residentien Batavia, Soerakarta en Jogjakarta niet begrepen.

heid een belemmering voor het visschersbedrijf, en schier dagelijks kan men de praoe majang, de kleine, snelzeilende, aan beide einden spitse en met een groot loggerzeil getuigde Javaansche visscherspinken, te drie of vier ure in den morgen van wal zien steken, om in volle zee de pajang of het treknet, waaraan zij haar naam ontleenen, uit te werpen. De landwind drijft ze spoedig uit het gezicht, maar tegen den middag maken zij zich gereed om voor den terugtocht gebruik te maken van den zeewind, die ze tegen twee ure, vaak met volle lading, naar het strand terugvoert.

Van den hengel, pantjing, wordt in zee niet veel gebruik gemaakt. Maar er is een ander merkwaardig middel om visch te vangen, dat soms ook in de rivieren, maar vooral aan het noorderstrand wordt aangewend, overal waar uitstekende landhoeken daartoe een gunstige gelegenheid bieden. Het zijn de séro's, tjagër's of widé's, staketsels van bamboestokken, die, op plaatsen waar de visch de oevers druk bezoekt, vaak in eenige vademen waters, in den bodem zijn ingedreven, onderling stevig verbonden, en zoo gesteld dat zij een soort van doolhof vormen, waaruit de visch die er eenmaal is ingeraakt, den uitweg niet meer kan vinden. De visch, die zich alzoo in het binnenste der ingesloten ruimte in grooten overvloed verzamelt, wordt gemakkelijk opgehaald met netten, die reeds te voren daartoe gesteld waren.

Riviervisch wordt op zeer verschillende wijzen gevangen: met den hengel; met netten van verschillende soort en grootte; met fuiken van verschillend maaksel (woewoe, itjir, Soend. soesoek); met widé's; met de roempon, d. i. een versperring van takken en struiken in een rivier, waarheen men de visch lokt door het werpen van aas, terwijl men haar, als zij in genoegzame hoeveelheid verzameld is, den terugtocht plotseling afsluit; met harpoenen, waarmede zij des nachts bij fakkellicht gestoken wordt; met het werpen van narcotische kruiden (toeba)<sup>1)</sup> in het water, waardoor de visch bedwelmd wordt. Eene beschrijving dezer verschillende wijzen van vischvangst zou aan de be-

<sup>1)</sup> Men gebruikt als zoodanig vooral *Anamirta cocculus* en *flavescens*.



het vleesch van herten, runderen <sup>of</sup> stof kunnen leveren voor een lapjes te snijden, te kruiden en <sup>de</sup> Javaansche volksleven, en een daarna, geroosterd of gebr <sup>de</sup>, dat hier onder de eentonigheid Chineezen maken tot de <sup>eene</sup> bonte verscheidenheid schuilt <sup>1)</sup>. kens gebruik.

Van oneindig <sup>op eenigerhande wijze verduurzaamd nut-</sup> welken naam <sup>bereidingen is er eene die zoo merkwaardig</sup> geschikte <sup>gemeen in gebruik is, dat wij er een oogenblik</sup> dierklas <sup>sij staan. Ik bedoel de zoogenaamde trassi, in het</sup> voors <sup>belatjan geheeten. Men maakt ze van vischjes en gar-</sup> Hi <sup>men, zonder ze te ontweien, met water en een weinig</sup> <sup>maakt die men in een dichtgesloten aarden pot doet, en daarin laat gisten</sup> <sup>over in een pap verandert, waarna men het water afgiet,</sup> <sup>in alles</sup> <sup>om het als saus te gebruiken, terwijl men het overige tot koek-</sup> <sup>jes vormt, die eene der meest gewone toespijzen bij de rijst zijn.</sup> <sup>Zelfs Europeanen gewennen zich vaak aan 't gebruik dezer stin-</sup> kende kost en eindigen met haar lekker te vinden.

Bij de Javanen, voor wie de visch zulk een belangrijk voedings-  
artikel is, heeft sedert lang de kunstmatige vischteelt eene groote  
ontwikkeling erlangd. Ook deze splitst zich in twee takken: de  
kweeking van zout- en van zoetwatervis. De eerste is de belang-  
rijkste en heeft uitsluitend de teelt van de ikan bandeng ten  
doel, over wier beteekenis voor de voeding reeds vroeger werd  
gesproken <sup>2)</sup>. De hoofdzetel dezer belangrijke industrie is de re-  
sidentie Soerabaja, en in deze meer bijzonder het regentschap  
Grissee, waar ook de vijvers voor deze teelt (tambaks) het best  
zijn ingericht. In 1864 telde Soerabaja alleen 4313 tambaks, met  
eene gezamenlijke uitgestrektheid van 35,211 bouws. Bovendien  
telden de residentien Rembang, Djapara en Samarang aan de  
éene, Pasoeroean, Probolinggo en Bezoeki aan de andere zijde,  
gezamenlijk nog 5246 tambaks, doch meest allen van veel ge-

<sup>1)</sup> Zie b. v. de beschrijving eener groote vischpartij in West-Java bij Raffles, Java.  
1. 209. Ik heb ze niet durven overnemen omdat ik niet weet of zij nog van onzen  
tijd is. Voor 't overige verdient daarmede de beschrijving van een dergelijk vermaak  
op Borneo bij de Perelaer, Ethnogr. beschr. d. Dajaks, 206, vergeleken te worden.

<sup>2)</sup> Zie blz. 208.

<sup>3)</sup> Blz. 211.

uitgestrektheid, daar zij met elkander slechts 10,857 esloegen <sup>1)</sup>). Sedert is het aantal der **tambaks** onder aander Regeering nog aanmerkelijk **toegenomen**; men noemt onder de residentien waar zij worden aangetroffen, ook nog **Matam, Krawang, Tagal en Madoera**, hetzij omdat ze daar sedert zijn aangelegd, hetzij omdat de enkele daar reeds vroeger bestaande eerst in de laatste jaren mede in de belasting zijn aangeslagen. De belasting op de **tambaks**, die in 1862 f 191,827 opbracht, was in 1874 tot een bedrag van f 260,812 gestegen, terwijl de uitgaven daarvoor gedaan onbeduidend zijn. Deze industrie is dus zeer voordeelig voor het Gouvernement, maar zij is het niet minder voor den **Javaan**. De eigenaars van **tambaks** behooren tot de meest welvarenden onder de bevolking, en genieten daaruit in **Soerabaja**, naar men zegt, een gemiddeld jaarlijksch inkomen van f 260 per gezin, terwijl de gemiddelde opbrengst van de rijstcultuur per landbouwend gezin op geen vierde dier som kan geschat worden <sup>2)</sup>). Wanneer en hoe deze **tak** van industrie op **Java** ontstaan is, schijnt niet te kunnen worden uitgemaakt. **Crawfurd** gist dat de **Javanen** dien van de **Chineez**en geleerd hebben, en **Raffles** had vernomen, dat hij te **Grissee** sedert de 15<sup>de</sup> eeuw wordt uitgeoefend. Daarentegen verzekerde de regent van **Sidajoe** aan den heer van **Spall**, dat de eerste vijvers in **Soerabaja** eerst in 1780 nabij **Oedjong Pangka** waren aangelegd.

Wanneer men van de inrichting dier vijvers een denkbeeld wil geven, stuit men weder op dezelfde zwaarigheid, die men telkens bij **Javaansche** zaken ontmoet: de eindelooze plaatselijke **verscheidenheid**. „Zoowel de inrichting als het onderhoud der **vijvers**,“ zegt de heer van **Spall**, „de wijze van de teelt der **visch** en de heffing van de belasting zijn in de onderscheidene gewesten zoo verschillend en uiteenlopend, dat schier in iedere residentie deze aangelegenheid geacht kan worden op eene **afzonderlijke** wijze geregeld te zijn en in een verschillenden toestand te verkeer<sup>en</sup>.“ Ik zal mij dus bepalen tot eene korte

<sup>1)</sup> Van **Spall** in T. v. N. en I. in N. I. XI. 5.

<sup>2)</sup> Ald. bl. 1.

beschrijving der tambaks zooals zij zijn ingericht in Grissee, waar deze tak van nijverheid de grootste hoogte heeft bereikt.

De goed ingerichte vijvers hebben eene uitgestrektheid van ten minste drie bouws — kleinere worden minder voordeelig geacht — terwijl er zijn die tot 30 en meer bouws beslaan. Zij zijn verdeeld in onderscheidene vakken, die de namen dragen van pinian, dawoean, lalahan en kawakan, en door dammen van elkander gescheiden zijn. De pinians zijn bestemd voor de zaad- of plantvischjes, die aan de kust van Madoera worden ingezameld en tweemaal in het jaar, omstreeks Mei en November, geplant worden. Deze vakken zijn dan vooraf gereinigd en in orde gebracht, daarna, om goed uit te zuren, een tijd lang aan de zonnehitte blootgesteld, en vervolgens ter hoogte van een voet met water gevuld. Wanneer de vischjes eene lengte van  $1\frac{1}{2}$  centim. en eene breedte van 2 millim. bereikt hebben, wordt het water der pinian uit de dawoean ververscht, wat geschiedt door bamboezen kokers, die, om het indringen van andere vischjes of schadelijke diertjes te beletten, aan het einde met waring, een soort van gaas, zijn bekleed. Wanneer het vak nu geheel gevuld is, laat men de kleine visschen twee à drie maanden lang aan hunne vrije ontwikkeling over, slechts zorgende ze tegen de zeevogels te behouden. Inmiddels worden de vakken dawoean en lalahan uitgediept, hersteld en met zeewater gevuld. Daar de vijvers steeds in de onmiddellijke nabijheid der zee, of van groote rivieren dicht bij den mond, zijn aangelegd, is er, om ze van zout of brak water te voorzien, niets meer noodig dan de groote sluis of deur, met een Madoereesch woord laban ('t Jav. lawang) geheeten, bij vloed open te zetten en bij eb, om de wegvloeiing te beletten, te sluiten. Het water is dan echter nog van de lalahan gescheiden door een dam, voorzien van een opening, die het slechts door een lat- of vlechtwerk van bamboe binnenlaat. Dicht bij de groote sluis vindt men doorgaans eene of meer kleinere, uitsluitend bestemd om garnalen en kleine visschen te vangen, die met het water binnendringen, en vastgehouden worden in bij die sluis geplaatste bamboczen fuiken, welke men dagelijks ledigt. De lalahan ontvangt het zeewater het eerst,



maar deelt het mede aan de dawoean door sluisjes in den dam die beide vaneen scheidt. Opmerking verdienen ook de eilandjes die in de dawoean en lalahan verstrooid liggen, en met api-api (*Avicennia officinalis*) en tandjang (*Bruguiera cylindrica*) beplant zijn, om aan de visschen schaduw te verleen, door de afvallende bladeren eene voor de vijvers nuttige meststof te vormen, en de moerasvogels te lokken, op wier uitwerpselen de visschen azen. Zijn nu de jonge visschen omstreeks drie maanden oud, dan wordt een derde deel in de dawoean overgebracht en na drie of vier dagen, door het openen der sluisjes, in staat gesteld zich ook vrijelijk in de lalahan te bewegen. Na eenige weken hebben zij een lengte van  $2\frac{1}{2}$  decim. en eene breedte van 7 à 8 centim. en worden dan voor den verkoop geschikt geacht; en daar zij zich bij het inlaten van versch water steeds vóór het bamboezen vlechtwerk verzamelen, kunnen ze daar zonder moeite in de verlangde hoeveelheid en grootte met een net geschept worden. Is zoo de eerste partij van de hand gezet, dan wordt achtereenvolgens met de twee andere derden evenzoo gehandeld. Eenige van de best ontwikkelde visschen worden doorgaans in de kawakan, het kleinste vak, geplaatst, om, na daar twee of drie jaren te hebben rondgezwommen, voor vier- of vijfmalen hooger en prijs dan de gewone bandèngs verkocht te worden. Voor de voeding der visschen in de vijvers behoeft niet gezorgd te worden. Daarin wordt voorzien door de loemoet (kroos en zich op den bodem ontwikkelend mos) en door de uitwerpselen der zeevogels, welke laatste het meest tot het vet worden der visschen bijdragen.

De teelt van zoetwatervisch is vooral van gewicht voor die residentiën die op grooteren afstand van het noorderstrand gelegen zijn, en waar dus zeevisch moeilijk te bekomen is, terwijl de riviertjes dikwijls uitgevischt of door het dikwijls herhaald gebruik van de vergiftige toebea ontvolkt zijn. Zij heeft plaats deels in vijvers, in 't Jav. pengempan, in 't Soend. sitoe gehechten, deels op de sawahs, die men tot dat einde onder water laat loopen, wanneer de oogst van het veld is. De aanleg van sitoe's geschiedt door de opdamming van kleine stroomen of beken in ravijnen, liefst

waar men water genoeg van boven kan krijgen om daardoor de losgewerkte aarde voor den dam aan te spoelen, daar op deze wijze met de minste moeite de sterkste dammen verkregen worden. Tevens moet men zorgen voor een palajangan of uitwatering, om bij een snel wassen van het water of zoogenaamden bandjir het overvloedige vocht te ontlasten. Zulke sitoe's hebben ook het voordeel, dat zij de kracht der zoo verwoestende bandjirs breken, daar het naar beneden snellende water, in een ruim bekken opgevangen, zich over de geheele oppervlakte daarvan verspreidt en die eenige voeten doet rijzen alvorens zijn loop te vervolgen. Ook de vischteelt op sawahs is voor den landbouw veeleer nuttig dan belemmerend, daar de bewerking van zulke velden naderhand gemakkelijker is, en de in het water zich ontwikkelende planten, die later worden ondergeploegd, gevoegd bij het slib dat zich nu ook in den tijd dat de akker als vijver dient, uit het aangevoerde water op den bodem afzet, zijne vruchtbaarheid bevorderen. De zoetwatervischteelt heeft voornamelijk plaats in de Preanger en Tjeribon, en is voor korten tijd ook ingevoerd in Banjoemas. Reeds in 1864 waren in de Preanger ruim 16000 vijvers, die op eene opbrengst van f 400.000 's jaars werden geschat, en sedert is dit aantal nog steeds toegenomen <sup>1)</sup>. Welke visschen vooral in de sitoe's en op de sawah's worden aangekweekt, is reeds vroeger vermeld <sup>2)</sup>.

Wij komen thans tot de veeteelt, die, daar de Javaan de onreine varkens verafschuwt en van geiten en schapen weinig werk maakt, zich vooral tot buffels, runderen en paarden bepaalt. De Regeering geeft in hare verslagen jaarlijksche tabellen van den staat des veestapels, die alle residentieën van Java behalve Soerakarta en Jogjakarta, doch van Madoera alleen Pamekassan omvatten. Volgens deze tabellen waren op het einde van 1872 aanwezig 2,514,100 buffels, 1,282,400 runderen en 602,600 paarden. Geiten en schapen komen op deze tabellen niet voor. De kleine tamme geit van Java, in Ng. wêdoes, in Kr. mëndâ en in 't Soendembè geheeten, zou mogelijk kunnen afstammen van de wilde geit van Sumatra (*Antilope Sumatrensis*), die echter op Java niet

<sup>1)</sup> Hille in de vriend van den Jav. landman, 3e stukje.

<sup>2)</sup> Blz. 211 v. 217 v.

voorkomt, maar is waarschijnlijk door de Hindoes ingevoerd. Men houdt ze in de binnenlanden voor de melk en het vleesch. De weinige schapen, doorgaans onder denzelfden Javaanschen naam begrepen of ter onderscheiding wědoes dāmbā genoemd, zijn vermoedelijk van Europeeschen oorsprong; hunne wol is grof en wordt slechts voor het vullen van zadels en kussens gebruikt. Proeven in den laatsten tijd met het aanfokken van merinoschapen te Garoet genomen, hebben, door de snelle verbastering, slechts teleurstelling opgeleverd.

De buffel (*Bos bubalus*) is bij de Europeanen algemeen onder den Maleischen naam karbau bekend. In het Javaansch heet hij kěbo, maar in de hooge taal wordt hij met een Sanskriet woord maésa genoemd. De Soendasche naam is moending. De buffel van Java schijnt niet wezenlijk van dien van Europa, Noord-Afrika en het vasteland van Azië te verschillen, en werd waarschijnlijk door de Hindoes naar den Archipel overgebracht, waar hij slechts in tammen staat of half verwilderd voorkomt. Echter is hij in den loop der eeuwen eenigszins van het oorspronkelijke type afgeweken en wordt thans door de zoölogen als „varietas Sondaica“ beschreven. Voor den Javaan is hij het nuttigste en belangrijkste dier, de bestendige medgezel van zijn arbeid, bijna zijn vriend en vertrouwde, en vooral de speelmakker zijner kinderen. Dezen leven den ganschen dag met hem, klimmen op zijn rug, voeren hem naar de weide of tot den arbeid, plassen met hem in de rivier, pidjitten zijn nek en schouders om zijn huid lenig te houden en de veerkracht zijner spieren weder op te wekken, en voeren hem tegen het vallen van den avond al zingende naar den stal of zoogenaamde kraal, achter de ouderlijke woning opgericht. Hij dient den Javaan als trekdier voor den ploeg en voor de pedati of vrachtkar, en maakt als zoodanig aanspraak op voorkeur boven den os, omdat hij wel is waar log en langzaam in zijne bewegingen is, maar groote kracht bezit en zelfs op moeilijke en modderige gronden goed kan voortkomen. Voor 't overige zijn de buffels bij de Javanen het gewone slachtvee; maar de massa der bevolking eet geen vleesch dan bij feesten en plechtigheden, waarbij het slachten van een buffel reeds



meermalen vermeld werd. Dat buffelvleesch ook gedroogd als dendeng wordt gegeten, werd reeds opgemerkt. De melk der buffels is zeer goed en uitstekend voor zuivelbereiding geschikt; maar de Javaan melkt noch zijne buffels, noch zijne koeien: hij denkt er niet aan, omdat het hem niet van zijne vaderen is overgeleverd, ofschoon hij van boter geenszins afkeerig is.

Behalve de gewone blauw-zwarte, vindt men op Java ook witte buffels, die al de gewone kenmerken van albino's hebben: roodachtig witte huid, wit of geelachtig wit haar en roodachtige oogen. Deze zijn vooral menigvuldig in de berg-districten van West-Java. Als trek- of lastdieren doen deze witte buffels voor de andere niet onder, maar hun vleesch wordt ongaarne gegeten, dewijl men het voor ongezond houdt. Sommige buffels hebben een bijzonder sterke ontwikkeling der horens, doch de sterke verlenging heeft plaats ten koste der dikte en stevigheid.

In het belang van den veestapel heeft de Regeering in 1828 (Stbl. No. 6) eene oude verordening vernieuwd, waarbij het slachten van wijfjesbuffels verboden is, zoolang zij nog tot de voorteling kunnen dienen. Minder duidelijk is het doel eener tweede bepaling, dat witte buffels, ook al zijn het mannetjes, niet mogen geslacht worden, zoolang zij nog geschikt zijn voor den arbeid.

De runderen, in 't Soend. en in Ng. sapi, in Kr. lëmboe geheeten, zijn van tweeërlei soort. Het gewone rund van Java behoort tot een zeer gemengd ras. Het Indische of zebu-ras, waarvan het afstamt, is er namelijk gekruist met den banting<sup>1)</sup> — inlandsche veehouders jagen dikwijls hunne koeien in het bosch om ze door den wilden stier te doen bevruchten — en met de van tijd tot tijd ingevoerde Europeesche runderen. De bult op den schoft die het zebu-ras kenmerkt, is bij deze bastaarden van verschillende vermenging weinig of niet te bespeuren. Daarnevens bestaat echter een zuiverder Bengaalsch ras, waarbij de bult nog goed ontwikkeld is, en dat zich door grotere kracht onderscheidt. De koeien worden doorgaans slechts aangehouden voor de voortplanting; de stieren worden grootendeels geecastreerd, en worden dan, waar zij goede weide hebben, groot

<sup>1)</sup> Zie blz. 249.

en sterk. In den Oosthoek van Java worden ossen en soms ook koeien voor den ploeg gespannen; maar elders vereischen de zwaardere gronden de grootere kracht van den buffel. Overigens gebruikt men den os meer als last- dan als trekdier. Rundvleesch wordt versch en als dendeng gegeten, maar altijd beneden buffelvleesch gesteld.

Het paard (Ng. djaran, Kr. kapal, Soend. koeda) staat bij de Javanen in hoog aanzien. „Bovenal“, zegt de heer ten Zeldam Ganswijk, „wordt het fiere paard door hen bemind. Iedere Javaan schier, hoe jong ook, kan paard rijden, zoo goed als de beste ruiter in Europa; hij weet door allerlei teekenen aan lichaamsvorm en haar de deugdelijkheid der rassen in één oogopslag te beoordeelen; geen paard gaat voorbij, of 't wordt onderzocht; er wordt breedvoerig, ernstig, met kennis over gesproken; paarden worden tot allerlei toeren gedresseerd.“ <sup>1)</sup> Het lijdt echter geen twijfel of die zoogenaamde paardenkennis der Javanen berust voor een groot deel op bijgeloof. Een haarkronkel aan de rechterzijde van den hals wordt als een goed, een dergelijke aan de linkerzijde als een slecht teeken aangemerkt <sup>2)</sup>. En aan zulke fantastische onderscheidingen wordt zoo groote waarde gehecht, dat ik zelfs van een regent vind verhaald, die, als een paard met kwade teekenen in het haar op zijn erf was gekomen, de sporen der voetstappen liet wegschoffelen <sup>3)</sup>. Men heeft ook zulke teekens bij de buffels, b. v. in de oesër-oesëran, de plaats op de kruin van den kop waar het haar in een kringetje groeit <sup>4)</sup>. In het geheel is er niets waarop de Javaan bijzonderen prijs stelt, welks waarde hij niet naar geheimzinnige teekenen weet te schatten.

De Javanen waren van ouds liefhebbers van ridderlijke spelen, waaraan zich hunne vorsten en grooten hartstochtelijk plachten over te geven <sup>5)</sup>, en nog heden worden sënènans of watangans, tornooien, waarbij men, op bont opgeschikte paarden gezeten, elkander met lange stompe lansen (sodor) uit den zadel tracht

<sup>1)</sup> Meded. I. 91.

<sup>2)</sup> Roorda, Jav. Handwdbk. 442; T. v. N. I. 1870. I. 274.

<sup>3)</sup> Bijdr. t. d. I. T. L. en Vk. N. V. VI. bl. VII.

<sup>4)</sup> Homan, Bijdr. t. d. kennis van 't Bat. Mal. bl. 5, vgl. met Max Havelaar II. 102.

<sup>5)</sup> Van Goens, Javaense Reyse, 12.

te lichten, van tijd tot tijd op 't voorplein der vorstelijke woningen gehouden. Ook vertoont men soms een zonderlinge parodie van deze steekspelen, waarbij men levensgrootte stroopoppen op de paarden vastbindt, en deze door het afsteken van vuurwerk in verwarring brengt, zoodat, terwijl zij verschrikt dooreen loopen, de poppen de belachelijkste houdingen aannemen. In het algemeen gebruikt de inlander zijn paarden slechts onder den man of als pakpaarden, ofschoon de hoofden ze ook voor rijtuigen spannen in navolging der Europeanen. 't Verdient echter opmerking dat men op oud-Javaansch beeldhouwwerk dikwijls paarden met wagens ziet voorgesteld. Het castreeren der paarden is niet gebruikelijk. Om te rijden gebruikt men niet anders dan hengsten, de merries zijn voor pakpaarden en voor de fokkerij bestemd. Voor den oorlog zijn de Javaansche paarden niet geschikt, althans wanneer zij zich tegen de zooveel grooter en zwaarder paarden eener Europeesche kavallerie moeten meten.

De Javaansche paarden zijn inderdaad niet meer dan hitten, ofschoon zij vlug, sterk, leerzaam en vast van tred zijn. Het schijnt echter dat, in het algemeen gesproken, het ras achteruit gaat, omdat men de paarden te jong gebruikt en voor de fokkerij geen genoegzame zorg draagt. Er worden, vooral ten gebruike der Europeanen, vele zoogenaamde overwalsche paarden ingevoerd, dat zijn paarden van Soembawa, het Sandelhout-eiland, Timor of Makasser, die allen in deugd de Javaansche overtreffen. Men zegt dat de Soendasche paardenkenners onder de van elders ingevoerde paarden vaak de voorkeur geven aan de magere en verwonde, zelfs wanneer zij nauwelijks meer op de beenen kunnen staan, en er fabelachtige prijzen voor besteden, mits zij de rechte koelintjirans of teekenen in het haar hebben, en — wat zeker nog meer te verwonderen is — dat de juistheid van hun blik meestal door de latere deugdzaamheid dier paarden wordt bevestigd <sup>1)</sup>. De Perzische paarden, die men soms bij de Javaansche grooten aantreft, zijn voor de bergachtige streken geheel ongeschikt.

Het tam gevogelte dat de Javanen houden, om zich met de eieren of het vleesch te voeden, bestaat vooral in hoenders en

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1874. II. 173.



eenden. Kippenvleesch wordt door de Javanen bij allerlei feestelijke gelegenheden genuttigd en is in Indië een dagelijksch gerecht op de tafel der Europeanen. Van de hoenderteelt wordt dus zeer veel werk gemaakt; over de betrekking van de tamme hoenders tot de wilde werd reeds vroeger gesproken <sup>1)</sup>. De tamme eend, bèbèk of riri, verschilt aanmerkelijk van de wilde, meliwi <sup>2)</sup>, heeft zoo kleine vleugels dat zij niet kan vliegen, en schijnt van vreemd ras te zijn. Dikwijls ziet men Javanen op grooten afstand van hunne woning met troepen van een paar honderd eenden weiden. Ook de zeldzamer voorkomende ganzen, banjak, zijn van elders afkomstig, en de steeds zeer dure kalkoenen dragen nog in hun naam ajam Wlândâ (Hollandsche hoenders) het bewijs dat zij door de Europeanen zijn ingevoerd.

Wij zouden thans nog van de fabrieks- en handwerksnijverheid en van den handel der Javanen moeten spreken. De fabrieksnijverheid wordt echter met zeldzame en weinig beteekenende uitzonderingen slechts uitgeoefend in dienst en onder leiding der Europeanen en kan hier dus buiten aanmerking blijven. Aan de ontwikkeling der handwerksnijverheid staat deels de mededinging der bekware en tot sterker inspanning geschikte Chineezers in den weg, deels ook de omstandigheid dat ieder Javaan voor een groot deel in zijne eigene eenvoudige behoeften voorziet. Met dat al worden een aantal handwerken door de Javanen met goed gevolg beoefend, en heeft meestal elk district of regentschap zijne eigenaardige industrie. Vele dier industriën hebben wij reeds in den loop van dit werk leeren kennen, en vele zullen nog van tijd tot tijd, vooral in het derde deel, bij de beschrijving van bijzondere plaatsen, vermeld worden. In het algemeen is in dit opzicht eenige vooruitgang te bespeuren. In 1872 waren, met uitzondering van de residentiën Batavia, Soerakarta en Jogjakarta, 65,338 Javanen en 4492 vreemde Oosterlingen als ambachts- en handwerkslieden in de bedrijfsbelasting aangeslagen.

Van hoeveel belang de handel op Java ook zijn moge, onder de middelen van bestaan der inlandsche bevolking kan de groot-handel nauwelijks genoemd worden; want deze is schier alleen

<sup>1)</sup> Blz. 236.

<sup>2)</sup> Boven blz. 233.

in handen der Europeanen en vreemde Oosterlingen. De kleinhandel op de pasars geeft echter veel vertier, vooral sedert de belemmeringen zijn weggenomen, die vroeger de pasarpacht daaraan in den weg legde. Een bijzondere handelsgeest schijnt op Java de bewoners van Koedoes in de residentie Djapara te onderscheiden. Zij verspreiden zich over een groot deel des eilands om handel te drijven, maar keeren steeds terug naar hunne woonplaats, waar eene welvaart, rijkdom en weelde heerschen, waarvan Java niet licht een tweede voorbeeld zal aanbieden.

---

## ZEVENDE HOOFDSTUK.

---

### Huiselijk en maatschappelijk leven.

Denken wij ons een vreemdeling op Java die er voor het eerst van eene hoogte een uitgestrekt landschap, zelfs in een goed bebouwd en dicht bevolkt gedeelte des eilands, gadeslaat, hij zal zich aan ons voordoen met de vraag op de lippen, waar toch de dorpen te vinden zijn die den inlander tot woonplaats verstreken. Van huizen of torens is nergens een spoor te vinden; slechts boschjes met dicht loofgewelf liggen tusschen de bouwlanden verstrooid. Maar in die boschjes zijn de woningen verscholen. Een woud van palmen en andere vruchtboomen, in groepen verdeeld en als het ware een eiland vormende te midden der zee van sawahs die het omgeeft, — ziedaar het tooneel dat een Javaansch dorp op een afstand aan de blikken van den beschouwer biedt.

Deze dorpen worden door de Europeanen in het algemeen met den naam *desa* genoemd. Het is het laag-Javaansche *désa*, waarvoor de hooge taal *doesoen* zegt. Ten onregte wordt echter dit uit het Sanskriet stammende woord ook op de Soendasche gewesten toegepast. Hier heet eene verzameling van woningen eigenlijk *lemboer*, maar wordt zij dikwijls ook door de inlanders zelve met den Maleischen naam *kampong* genoemd. Een *lemboer*

vormt evenwel niet even als de dessa een zelfstandige gemeente. Iedere dessa heeft haar eigen dorpshoofd; in de Soendalanden vormen meerdere lemboers of kampongs eene kaloerahan, d. i. eene gemeente aan wier hoofd een loerah staat. Een kaloerahan heeft eenige overeenkomst met hetgeen men in Friesland van ouds eene grietenij placht te noemen, een district dat meerdere dorpen omvatte, maar die gezamenlijk slechts één gemeentehoofd, den grietman, hadden. Deze inrichting bestaat, gelijk men weet, nog in die provincie, ofschoon men thans ook den grietman „burgemeester“ noemt. Zelden gebeurt het dat een kaloerahan uit een enkele lemboer bestaat; want de lemboers zijn doorgaans zeer klein, en bevatten slechts een twintigtal huisgezinnen. Daarentegen komen in eigenlijk Java wel eens dessa's voor die van honderd tot duizend huisgezinnen tellen <sup>1)</sup>. Zeer groote dessa's behooren echter tot de uitzonderingen, omdat de dessa steeds de neiging heeft om zich bij toeneming der bevolking te splitsen. Wanneer nieuwe ontginningen noodzakelijk worden, en de daarvoor gebruikte velden te ver van de kom der gemeente verwijderd zijn, zendt de dessa eene volkplanting uit, die aanvankelijk, onder den naam van doekoeh, dien men met gehucht of buurt zou kunnen vertalen, met de moeder-dessa één geheel blijft uitmaken, maar niet zelden, wanneer het aantal gezinnen tot omstreeks een twintigtal is aangewassen, zich tot een afzonderlijke dessa vormt, en of een eigen dorpshoofd kiest, of zich, met terzijdestelling van haar recht van vrije keuze, zulk een hoofd laat opdringen door den Regent, die doorgaans, met het oog op den invloed dien hij wenscht te oefenen, liefst dorpshoofden onder zich heeft die aan hem hunne plaats in de maatschappij verschuldigd zijn. Even zulk een uitzwerming der bevolking, en om dezelfde reden, heeft natuurlijk ook vaak in de lemboers der Soendalanden plaats, maar de betrekking der dus ontstane gehuchten, hier veelal babakan genoemd, tot de kaloerahan waartoe ook het moederdorp behoort, wordt niet zoo gemakkelijk verbroken. Hoe klein over het geheel het aantal huisgezinnen is dat een dessa of lemboer uitmaakt, kan men ook daaruit besluiten, dat het aantal dessa's en kampongs

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1853. II. 467.



op de Gouvernementslanden, en dus met uitsluiting van de particuliere landen, en van de Vorstenlanden zoo op Madoera als op Java, in het Regeeringsverslag over 1872 op 31,517 begroot wordt, bewoond door 2,940,467 huisgezinnen, of eene bevolking van 13,864,173 zielen. Dit geeft gemiddeld 93 huisgezinnen en 440 zielen per dorp; maar daar men mag aannemen dat de doekoeh's en babakans die zich nog niet hebben afgescheiden, ook niet afzonderlijk zijn geteld; daar de kaloerahans waarschijnlijk slechts voor één dorp zijn gerekend; daar de volkrijke kampongs waaruit de zoogenaamde steden of nagara's bestaan, vermoedelijk in het cijfer begrepen zijn <sup>1)</sup>; en daar de talrijke bevolking van sommige dessa's natuurlijk het cijfer der overige verkleint; schijnt het nauwelijks overdreven te stellen, dat de hoeveelheid te zamen wonende huisgezinnen in den regel wel niet meer dan van 20 tot 40 bedragen zal.

Na deze aanwijzing van het onderscheid tusschen de dorpen van de Soendalanden en eigenlijk Java, zal men mij, vertrouw ik, vergunnen het gewone spraakgebruik der Europeanen te volgen, en alle dorpen van het eiland dessa's te noemen, te meer daar het verschil zeker niet overal volstrekt doorgaat, en in de inrichting van het dorpsbestuur in beide hoofddeelen allerlei verscheidenheden voorkomen, die het trekken eener scherpe grenslijn verbieden.

De sawahs die de dessa omgeven, behooren of gemeenschappelijk aan hare gezamenlijke, of individueel en erfelijk aan hare bijzondere ingezetenen. Ik heb dit onderscheid reeds vroeger in het licht gesteld <sup>2)</sup>, en acht dus hier deze korte herinnering voldoende. Op de verdeeling onder de rechthebbenden van de gemeenschappelijk bezeten gronden, die in alle Gouvernements-residentiën van Midden-Java de individueel bezetene zeer ver in uitgestrektheid overtreffen, zal ik straks gelegenheid hebben bij de beschouwing van de klassen harer bewoners terug te komen. Laat ons vooraf zien hoe eene dessa zich voordoet, wanneer wij over de als voetpaden dienende galengans, die de vakken der

<sup>1)</sup> Eigenlijk wordt geen dezer punten door de voorhanden statistieke bescheiden uitgemaakt.

<sup>2)</sup> Bl. 349, 353—355.

sawahs vaneen scheiden, of dwars over den na het snijden der padi droog staanden bodem, ons den weg tot haren omtrek gebaad hebben.

De nabijheid der dessa's kondigt zich aan door akkers van geringer omvang, voor de kleinere cultures bestemd, en door allerlei in haren omtrek geplant, nuttig of fraai bloeiend geboomte, waardoor zich smalle voetpaden slingeren. Hier en daar echter wordt het uitgestrekte veld door breede wegen doorsneden, die, aan weërszijden met kënari- of tamarindeboomen beplant, de prachtigste lanen vormen die men zich kan voorstellen. Daarnevens komen ook lanen voor van waroe- en toeri-boomen, die met schoone en groote bloemen prijken <sup>1)</sup>; van een soort van moerbezieboom (*Morus macroura*), van wiens geklopten bast het sterke Javaansche papier wordt gemaakt; en, vooral in Midden-Java, ook van den gomrijken kadongdong-boom (*Odina gummifera*), wiens gespleten teenen voor vlechtwerk dienen, en die op de wijze onzer knotwilgen behandeld wordt. Pandanen wier groote bladeren tot het vlechten van matten worden gebezigd, zooals *Pandanus latifolius* en *Pandanus samak*, en onderscheidene andere snelgroeiende en dichtbladerige struiken vormen de heggen die de kleine stukken grond in de nabijheid der dorpen omtuinen.

De lanen en paden die den toegang tot het dorp vormen, brengen ons weldra voor een dichte bamboe-heg, die de gezamenlijke huizen en erven en hunnen met velerlei schakeeringen van groen getinten rijkdom van palmen en vruchtboomen omsluit. Duizenden van 40 tot 70 voet hooge, pijpvormige, in geleidingen gedeelde, geelachtige, dicht op elkander gepakte halmen, van wier toppen een zacht en ritselend loof in bevallige bogen afhangt, vormen eene ondoordringbare haag, terwijl slechts enkele openingen, als poorten in dezen levenden muur, den toegang tot het eigenlijke dorpsbosch vergunnen. Dit bosch verschilt in omvang naar de grootte der dessa, maar heeft niet zelden twee à drie palen in doorsnede. Onder de boomen en struiken die

---

<sup>1)</sup> Zie bl. 139, 570.

men hier in verbazende verscheidenheid vereenigd ziet, en waarvan het vorige hoofdstuk ons de voornaamste leerde kennen, wordt de bodem veelal zorgvuldig schoon gehouden, en hier en daar ontwaart men tusschen de stammen de woningen der Javaansche landbouwers, schier geheel opgetrokken uit dezelfde bamboe-soorten die aan het gansche dorp tot ringwal verstrekken.

Bij de bouwwijze en inrichting dezer woningen willen wij, eer wij verder omzien naar hetgeen de dessa ons te beschouwen geeft, eenige oogenblikken verwijlen.

Het gewone inlandsche huis wordt in het Maleisch roemah, in het Soendaasch imah, in het laag-Javaansch omah, doch in het hoog-Javaansch grijå genoemd. Men kan het in het algemeen beschrijven als een kleine vensterlooze hut, die de bewoner zelf geheel van bamboe vervaardigd en met alang-gras of atap (waarvoor men doorgaans de bladeren van den nipah- of van den kiraipalm <sup>1)</sup> bezigt) gedekt heeft. Er zijn echter eenige plaatselijke verscheidenheden, en inzonderheid bestaat er tusschen de Soendaneesche en de echt-Javaansche woningen een in het oog loopend verschil. De eerste zijn imah galadag, huizen met een vloering van naast elkander gelegde bamboe, en worden, als zij afgewerkt en behoorlijk ingericht zijn, ook imah tangga genoemd, in welke verbinding het woord tanggah eigenlijk Maleisch is en trap beteekent. Deze huizen volgen namelijk in zooverre het gewone type der Maleische woningen, dat eigenlijk het algemeene van die der bewoners van Insulinde is, dat zij eenige, doorgaans twee of drie voeten boven den grond op palen staan, zoodat de ruimte onder het huis, in vakken afgedeeld, tot verblijf strekt aan de kippen, eenden en geiten. Men heeft dus een trap of ladder met eenige weinige sporten noodig om het huis te bereiken; maar schoon men dikwijls van imah tangga hoort spreken, wordt de trap of ladder zelf in het Soendaasch nooit tangga, maar steeds taradjè genoemd. Deze inrichting heeft ongetwijfeld groote nadeelen; want door de reten van den bamboevloer stijgen uit de beestenhokken daaronder, die tevens verzamelplaatsen

---

<sup>1)</sup> Zie bl. 137 en 565.



zijn van den afval, het vuile water en andere onreinheden, door de openingen van den vloer heen daarin geworpen of uitgegoten, stinkende en verpestende dampen omhoog. Daar anders de dorpen en huizen der Soendaneezen doorgaans vrij zindelijk zijn, moet men zich verwonderen dat zij deze walgelijke gewoonte bewaard hebben. Haar oorsprong is intusschen niet ver te zoeken. De bewoners van Insulinde waren van oudsher zeevaarders en vestigden hunne dorpen bij voorkeur aan de lage stranden en bij de mondingen der rivieren, waar de vloed den geheelen omtrek onder water zette. De huizen op palen te bouwen was dus het middel om ze droog te houden, en de afval daaronder verzameld werd door het water weggespoeld. Jammer slechts dat men deze gewoonte ook behouden heeft, toen men zich in het binnenland op drogen grond ging nederzetten. Overigens is een goed gemaakte bamboezen vloer, waarbij steeds rotan in plaats van spijkers of penen tot verbindingsmiddel dient, glad, lenig en buigzaam, en even gemakkelijk om er blootsvoets op te gaan, als aangenaam om er op te slapen, wanneer hij met matten bedekt is <sup>1)</sup>.

Het is eene bepaalde verbetering van dit oude type der woningen, dat de eigenlijke Javanen hunne huisjes onmiddellijk op den beganen grond oprichten, en daar dit ook algemeen in Hindostan geschiedt, kan men hier wellicht weder een spoor van Hindoeschen invloed opmerken. In de echt Javaansche districten heet de woning van den gewonen inlander omah limasan, welke naam evenwel niet bepaald een op den grond in tegenstelling met een op palen staand huis aanwijst, maar betrekking heeft tot den vorm van het dak. Het is namelijk een huis met een overhangend of zoogenaamd wolvedak, zooals ook de huizen der Soendaneezen hebben, en vormt een tegenstelling met de zeldzamer voorkomende omah kampoeng of huizen met rechtopgaande gevels. Men heeft ook bijzondere namen voor andere kleine verscheidenheden van bouwwijze of inrichting, zooals de omah djåglå en omah toempang, huizen voor mindere en aanzienlijkere hoofden, toegerust met acht afdaken, vier hoogere en vier lagere; de omah tjèblok, waar-

<sup>1)</sup> Vgl. Wallace, Insulinde, I. 130.

van de palen niet op neuten staan, maar in gaten in den grond zijn bevestigd; de omah gëdong, of huizen van gebakken steen, die men gewoonlijk in de Chineesche kampongs aantreft, maar zeer zelden in die door Javanen bewoond, enz.

In de Soendalanden, waar de bevolking minder dicht en het bouw materiaal overvloediger is, zijn de woningen veelal grooter en ruimer en is dikwijls het gebinte van hout; doch in de echt Javaansche woningen zijn in den regel zoowel de wanden als de beschotten voor inwendige verdeeling alleen van gespleten en daarna geplette en gevlochten bamboe of uit naast elkaar geplaatste bamboehalmen gebouwd. Maar zelfs ook voor de bedekking wordt in sommige gevallen bamboe gebezigd, hetzij in den vorm van sirap of van talahab <sup>1)</sup>. Sirap beteekent in het algemeen een soort van pannen uit platte stukjes hout bestaande, maar die ook vaak van bamboe worden vervaardigd. De talahab zijn eens gekloofde bamboeleden, waarvan eerst eene laag met de holle zijde naar boven op het dakgeraamte wordt gelegd, terwijl daarna de voegen door een tweede laag met de bolle zijde naar boven bedekt worden. Vooral in bergstreken, waar vaak zware regens vallen, wordt van deze bedekking gebruik gemaakt. Het bamboe dat den Javaan ook een goed deel van zijn huisraad verschaft, verdient inderdaad als bouw materiaal al den lof dien Wallace er aan heeft toegezwaaid, toen hij „de kracht, lichtheid, gladheid, rechtheid, rondheid en holheid der bamboezen, het gemak en de regelmatigheid waarmede zij kunnen gespleten worden, de eindelooze verscheidenheid in grootte, de afwisselende lengte der leden, de geringe moeite waarmede zij gesneden en met gaten doorboord kunnen worden, de uitwendige hardheid, de afwezigheid van allen bepaalden smaak en reuk, haar groote overvloed en de snelheid van haren wasdom en hare vermenigvuldiging“, roemde als een samenloop van eigenschappen die haar geschikt maken voor honderden doeleinden, waaraan ieder ander

---

<sup>1)</sup> Dit laatste woord is Soendaasch, en de zaak komt misschien ook alleen in de Soendalanden voor. Junghuhn en, in navolging van hem, de Hollander schrijven verkeerdelijk talapap.

materiaal slechts met oneindig meer arbeid kan worden dienstbaar gemaakt <sup>1)</sup>).

De gewone Javaansche huizen ontvangen geen ander licht dan door de deur, ofschoon het gemakkelijk zou zijn er meer licht in te brengen door de bamboe hier en daar met open ruiten te vlechten. Doch men voelt daaraan geen behoefte onder eene bevolking die al hare bezigheden in de open lucht verricht, en in hare woning slechts een schuilplaats zoekt voor de brandende middaghitte. Bovendien bevindt zich altijd vóór het huis eene open veranda, waar de vrouwen spinnen, weven en anderen huiselijken arbeid verrichten, en waarin zij door een op palen rustend uitstek van het dak tegen de loodrechte zonnestralen beschut zijn. Het huis zelf is gewoonlijk in twee vertrekken verdeeld, waarvan het eene voor de hoofden des gezins, het andere voor de kinderen bestemd is; dikwijls is er onder een afzonderlijk afdak een kleine keuken of stookplaats (pawon) bijgebouwd. De waarde die het geheele huis aan materiaal en arbeidsloon vertegenwoordigt, werd door Raffles op drie tot zes gulden geschat, maar zal thans minstens het dubbel dier som bedragen. Maar deze eenvoudige woningen voldoen geheel aan hetgeen de niet minder eenvoudige bewoner er van verlangt, en overtreffen, volgens het oordeel van denzelfden Engelschen schrijver, zelfs in de ongunstigste gevallen, in goede en gemakkelijke inrichting aanmerkelijk die, welke gemeenlijk den armen Hindoe ten deel vallen <sup>2)</sup>).

In het huisraad van den Javaanschen landman zal men natuurlijk ook geen weelde verwachten. De slaappleats (patoeron Ng., patiľman Kr.) is meestal een weinig boven den vloer verheven, en er is een tikar of mat over gespreid, waarop de Javaan zich nederlegt, terwijl zijn hoofd op een bantal of met kapok gevuld kussen rust. Van eene soort van hemel hangt doorgaans, bij wijze van gordijn of behangsel, een stuk bont katoen van eigen weefsel af. Niet licht ontbreekt voorts de ambèn of balé-balé, de breede

<sup>1)</sup> Wallace, Insulinde, I. 129.

<sup>2)</sup> Raffles, Java, I. 89.



van bamboe gevlochten rustbank, waarop de Javaan gaarne de van den arbeid vermoeide leden uitstrekt, om zich op het warmste van den dag aan een droomerige rust over te geven. Stoelen en tafels zoekt men te vergeefs; de spijsen worden voorgedaan in aarden schotels, geplaatst op een houten of koperen bak of bord, en op een matje op den grond gezet, terwijl men met de onder het lichaam gekruiste beenen daarbij aanzit. Pisang- of andere groote boombladeren nemen de plaats in van borden. Messen worden zelden, lepels alleen voor vloeibare spijsen, vorken in 't geheel niet bij den maaltijd gebezigd. Men gebruikt aan den disch slechts de rechterhand, neemt het voedsel tusschen vingers en duim, en brengt het in den mond op eene wijze die men eer inwerpen dan insteken noemen moet. Onmisbaar is verder in de Javaansche huishouding de sirihdoos (pakinangan) en het daarbij behoorende spuwbakje of kwispedoor (pahidon, Kr. pakëtjohhan). De naam der sirihdoos stamt af van kinang, met welk woord de Javanen de gezamenlijke bestanddeelen der betelpruim aanduiden. Men vindt namelijk in zulk een doos niet alleen plaats voor de betelbladeren, maar ook voor een gagranggan, d. i. voor een stel doosjes om de overige ingrediënten in te bergen. Een gagranggan bestaat uit twee doosjes met deksels voor tabak en gambier, een derde zonder deksel voor de pinang en een potje voor de kalk. Voeg nu nog bij het genoemde de potten en pannen die voor de spijsbereiding noodig zijn; de komvormig uitgeholde steenen waarin de sambël, de op zeer verschillende wijze met allerlei kruiden en vooral met spaansche peper bereide toespijs bij de rijst, wordt fijngewreven; eenige grootere en kleinere manden, tot verschillende doeleinden van bamboe en pandanbladeren gevlochten; en de verschillende werktuigen voor het ontbolsteren der rijst en voor spinnen en weven, die wij reeds vroeger leerden kennen; en gij hebt een vrij volledige voorstelling van hetgeen de hut van een Javaanschen landbouwer bevat.

Nabij iedere woning staan één of meer loemboengs, schuren tot berging van den padioogst des bewoners, uit hetzelfde materiaal als zijn huis opgetrokken <sup>1)</sup>. Een derde getimmerte is de

<sup>1)</sup> Zie verder bl. 525.

kandang, door de Europeanen gewoonlijk, met een Hottentotsch <sup>1)</sup>, van de Kaap naar Indië overgebracht woord, de kraal genoemd, en het best te omschrijven als een met balken omgeven moederpoel. Zij is de verblijfplaats der buffels, die zelden meer dan twee in getal zijn. De pedati of vrachtkar, de ploeg en egge en het verdere landbouw- of tuingereedschap worden doorgaans in een afgeschoten ruimte naast de buffelkraal bewaard. Voor het tam gevogelte en klein vee zijn afzonderlijke hokken, wanneer ze geen plaats vinden onder de woning; maar de katten (koetjing), die tot een bijzonder ras behooren, dat zich door een staart van slechts drie of vier duim lengte met een haakvormig uiteinde onderscheidt, deelen het huis met de leden des gezins. Ook de honden (asoe) genieten bij de geringe Javanen vaak hetzelfde voorrecht, ofschoon zij voor den Moslem naast het varken de onreinste der dieren zijn, en de magere Javaansche rekels, met hun langen smallen kop, spitse steile ooren, kort grijswit haar en langen kalen staart, den afkeer zelfs der grootste hondenvrienden niet kunnen overwinnen. Met de grootste onverschilligheid behandeld, zoodat zij zich met den onreinsten afval moeten vergenoegen, zijn zij echter moedig en hun meester getrouw. Indien de landman een paard houdt, is het eenvoudig aan een boom gebonden of krijgt een plaatsje onder het overhangend gedeelte van het dak. Slechts bij hoofden vindt men een kleine, van eenige balken getimmerde en rondom opene paardenstal. Ook hangen onder het uitstekend dak de kooien der geliefkoosde tortelduiven, tenzij ze aan een bamboestaak zijn omhoog geheschen <sup>2)</sup>.

Elke woning met hare bijgebouwen is omgeven door een niet te bekrompen erf, dat, daar het door een haag van bamboe of ander struikgewas, pagër geheeten, van de openbare paden en de aangrenzende erven gescheiden is, een kampong of omtuinde ruimte in engeren zin uitmaakt. Dit erf is aangelegd tot boomgaard, tot moesgrond en tot bloemtuin. Ook daar waar de akkers in gemeenschap worden bezeten, zijn die erven met al wat zij

<sup>1)</sup> Valentijn V. 2. Kaap d. G. H. 55.

<sup>2)</sup> Zie bl. 234.



opleveren het bijzonder eigendom van den bewoner der hut. Hier kweekt hij zijn kampong- of pagër-koffie <sup>1)</sup>, hetzij hij daarmee aan zijne verplichting voldoet of vrijwillig een product teelt dat echter steeds tegen de vastgestelde prijzen aan het Gouvernement moet geleverd worden. Hooge palmen en andere vruchtboomen beschutten de woning voor de brandende zonnestralen en leveren een overvloed van smakelijke vruchten of aangename toespijs bij de rijst. Doch het zou overtollig zijn hier op nieuw die velerlei boomen, struiken en kruiden op te sommen, die ons het vorige hoofdstuk reeds als het voortbrengsel der Javaansche erven en tuinen deed kennen. Slechts aan enkele gewassen die alleen als sieraad of om de schoonheid en den geur hunner bloesems gekweekt worden, zij nog een vluchtig woord gewijd.

De meest geliefde van alle bloemen bij de Javanen is de malati (*Jasminum sambac*), een soort van jasmijn met witte, zeer geurige bloemen, waarmede de vrouwen gaarne het haar versieren en waaruit men vluchtige oliën en welriekende wateren stookt, die zoowel voor het toilet als tot geneesmiddel gebruikt worden. Weinig minder worden de kleine, witte, stervormige bloemen van de kembang tandjoeng (*Mimusops elengi*) geacht, die om haar liefelijken reuk aan draden geregen en als kransjes om den haarknoop of om den hals gehangen worden. De tot de magnoliaceeën behorende tjampaka-boom (*Michelia champaka*), van wiens zwart hout men fraaie scheeden voor wapenen en, zoo men stukken van voldoende grootte kan vinden, zelfs meubelen vervaardigt, wordt vooral aangeplant om de welriekende gele bloemen, die mede veelvuldig in 't haar worden gedragen en tot bereiding van reukstoffen dienen. Hetzelfde kan men zeggen van de als narcissen riekende, groenachtige bloemen der kénanga wangi (*Cananga odorata*), die tot de anonaceeën behoort. Beide soorten ziet men bij korven vol op iederen pasar en in iedere waroeng (kraam van eetwaren) te koop gesteld. Hierbij komen zoowel de Perzische als de Europeesche rozen, en naast de Zuid-Europeesche oleanders, ook de verwante djoerei (*Nerium odorum*), wier geurige bloemen velerlei speling van roode, vleesch-

<sup>1)</sup> Blz. 558.



kleurige en witte tinten ten toon spreiden. Eindelijk wordt ook de van Amboina naar Java overgebrachte poedak, een soort van pandaan (*Pandanus moschatus*), om den muskusachtigen reuk der bloeiwijze veelvuldig aangeplant. De soka (*Pavetta coccinea*), een heester die meest altijd met tallooze groote scharlakenroode bloemen prijkt; de kembang sepatoc of schoenbloem (*Hibiscus rosasinensis*), die haren naam ontleent aan het gebruik dat de inlandsche bedienden van de fraaie, dubbele, roode of witte bloemen maken om er bij het poetsen de schoenen mede in te wrijven; de nagasari (*Mesua ferrea*), een boompje met dunnen stam, zeer hard hout en groote witte bloemen, worden onder vele andere als sierplanten gekweekt. Ook verdient nog als zoodanig vermelding de beroemde, van Madagaskar ingevoerde pisang ajer (*Ravenala Madagascariensis*), die deels om de majestueuse schoonheid van gestalte en bladeren, maar vooral om het helder drinkbaar water, dat steeds, al groeit hij op de dorste plaatsen, in overvloed in zijn stam is bevat, bijzonder de aandacht tot zich trekt.

Midden in het dorpsbosch, en wel doorgaans tegenover eene woning, die zich door houten gebinte, snijwerk aan de stijlen, meerdere ruimte of andere onderscheidingsteekenen als die van het dorpschoofd aankondigt, is een kleine, vierkante, met gras begroeide plaats, die den naam van aloen-aloen draagt, en midden op dat plein, waaraan ook de langar en in grootere dessa's de moskee paalt, verheft zich, als een berg van groen, een reusachtige waringin- of tjaringin-boom (*Urostigma benjaminum*, soms ook *U. microcarpum*, nitidum of een andere verwante soort). Deze boomen, van oudsher door de Hindoes en nog heden door de Javanen als heilig vereerd, bezitten in hooge mate de eigenschap, die wij reeds vroeger in vele tropische ficus-soorten opmerkten <sup>1)</sup>, om, door het uitschieten van luchtwortels, bijstammen te vormen en daardoor loofkroonen te dragen van verbazenden omvang. Het in milden overvloed overal afhangend levendig groen gebladerte laat geen enkelen lichtstraal door en biedt den wandelaar het

<sup>1)</sup> Bl. 152. Zie een waringin-boom afgebeeld bij de Vriese, *Tuinbouw-flora*, I. pl. 5.

genot eener verkwikkende schaduw, dat nog verhoogd wordt door de heerlijke geuren der tjampaka's en kĕnanga's, die het lichtste zuchtje hem toevoert.

De hoofdplaatsen der districten zijn doorgaans slechts grootere dessa's, met eene grootere aloen-aloen, waaraan de woning van het districtshoofd en de moskee zijn gelegen. Die woning, die aan de zuidzijde van het plein is gebouwd, is gemeenlijk een omah djāglā, aan de stijlen met snijwerk versierd, en vóór haar is een pandāpā opgericht, d. i. een aan alle zijden open gebouw, uit een op palen rustend dak bestaande, en waarin het hoofd aan zijn ondergeschikten gehoor verleent. De moskee staat altijd aan de westzijde van de aloen-aloen met het front naar het oosten en daartegenover in den achterwand de nis die de qiblah aanwijst <sup>1)</sup>.

De hoofdplaatsen der regentschappen, d. i. van de grootste afdeelingen voor het inlandsch bestuur, worden in 't Soendaasch dajuh, in laag-Javaansch nĕgārā, in hoog-Javaansch nĕgari genoemd. Zij bestaan eigenlijk slechts uit een vereeniging van kampongs, ieder op zich zelve gelijk aan die welke hierboven beschreven zijn, en tusschen welke breede, meestal rechte wegen of straten, loeroeng of loeloeroeng, zijn opgehouden, die met kleine riviersteentjes begrint zijn. Voorts is er als middelpunt der geheele stad een groote aloen-aloen, waaraan de woning van den regent, met de pandāpā er voor, en een grootere moskee zijn gebouwd, en die met twee of meer waringin-boomen beplant is. De woningen der regenten zijn dikwijls van steen en bestaan veelal uit onderscheidene gebouwen. Een deel der vertrekken is gewoonlijk op Europeesche wijze gemeubeld; maar doorgaans is daarbij meer overlading dan goede smaak op te merken. Dit deel der woning is vooral voor Europeesche bezoekers bestemd, maar ook in de eigenlijke woonvertrekken, die meer op Javaansche wijze zijn ingericht, zijn de kussens, matten, gordijnen, sirihdoozen en verder huisraad natuurlijk veel kostbaarder en overvloediger dan in de woning van den armen landman.

<sup>1)</sup> Zie bl. 374.

Wij moeten ons thans nader met de bewoners der geschetste dorpen en steden bekend maken. Beginnen wij met hunne kleding. Wij hebben hier een punt waarin het verschil tusschen Soendaneezen en Javanen zich weder op in 't oog loopende wijze vertoont, en waarin ook de Madoereezen veel eigenaardigs ten toon spreiden.

Toen wij over de katoenteelt spraken is ons reeds gebleken, dat de inlanders zich hoofdzakelijk in katoenen stoffen kleden, die hun deels door den eigen huiselijken arbeid der vrouwen, deels door de Europeesche nijverheid geleverd worden. Deze tweeërlei oorsprong heeft op den aard der kleedingstukken niet veel invloed. Om voor hare voortbrengselen afzet te vinden, heeft de Europeesche industrie zich naar den inlandschen smaak en de inlandsche gebruiken moeten schikken, zoowel in de patronen der kleedingstukken als in haren vorm. Die fabrikanten die het best in de nabootsing zijn geslaagd, hebben den gereedsten afzet voor hunne waren gevonden.

Tusschen de kleeding der beide seksen bestaat minder verschil dan bij de meeste volken, daar ook de mannen verkozen hebben het vrije gebruik hunner ledematen door een kleedingstuk in den vorm van een vrouwenrok te belemmeren. De Europeanen noemen dat kleedingstuk gewoonlijk met den naam saroeng, die eigenlijk scheede of koker beteekent, en verliezen veelal uit het oog, dat het tweeërlei vormen heeft en de naam saroeng slechts op den eenen past. De katoen-fabrikanten daarentegen weten zeer goed tusschen een saroeng en een kaïn pandjang (d. i. lang doek) te onderscheiden. De kaïn pandjang, ook kaïn lepas of losse doek genoemd, omdat de uiteinden niet, gelijk bij de saroeng, aaneen zijn gehecht, heet in het Javaansch djarit en in Krâma sindjang. Bij de eigenlijke Javanen is de djarit algemeen in gebruik, en wordt als kleedingstuk der mannen bĕbĕd, als vrouwendracht tapih geheeten. Wanneer men van een man zegt dat hij onder de tapih zit, dan beteekent dit, dat de vrouw de baas is. In West-Java draagt men meer de ware saroeng, die in het Soendaasch samping heet. Doch door de Soendaneezen wordt van de kleeding doorgaans veel minder werk gemaakt, en de mannen al-



thans dragen dikwijls geen ander kleeid dan de tjawët, een stuk grof doek dat om de lenden gewonden wordt, en waarvan een aan de voorzijde afhangende slip tusschen de beenen wordt doorgehaald en van achteren ingestoken. Dit schijnt het oudste en oorspronkelijke kledingstuk der bewoners van Insulinde te zijn, terwijl het nog, maar dan veeltijds uit geklopten boombast vervaardigd, gedragen wordt door de stammen die in beschaving achterlijk zijn gebleven, zooals de Alfoeren en Dajaks.

Om een saroeng of, volgens de gewone uitspraak, sarong te vervaardigen, weeft men, hetzij uit vooraf gekleurde, hetzij uit witte draden, een lap katoen van ongeveer vier meters lengte, die vervolgens midden door wordt gedeeld, waarna beide helften in de lengte worden aaneengezet. Het inlandsche weefgetouw is niet geschikt om de sarong op de volle breedte te weven; en ofschoon de Europeesche industrie er in geslaagd is aan de zogenaamde breedte, d. i. op de volle breedte geweven, sarongs ingang te verschaffen, geeft de inlander, aan het type zijner eigen nijverheid hechtende, aan de smalle verre de voorkeur. Bij het weven van een wit doek, dat, als het voor sarong moet dienen, altijd later wordt gebatikt <sup>1)</sup>, heeft het aaneenhechten der beide helften weinig bezwaar; maar bij het in kleuren gewevene wordt er de moeilijkheid van den arbeid zeer door verhoogd. Zulke stoffen toch zijn altijd geruit met verschillende kleuren, en er wordt veel zorg vereischt, om de draden van den inslag in elke helft zoo volkomen evenwijdig te doen zijn, dat de deelen bij het aaneennaaien geheel met elkander overeenstemmen. Beide soorten van sarongs vereischen een hoofd of kapala, dat van het grondpatroon geheel onderscheiden is en van de lengte van het geheele kledingstuk omstreeks een vierde beslaat. Bij de in kleuren gewevene bestaat de kapala uit een effen grondkleur met een aantal evenwijdige strepen, bij de gebatikte uit twee reeksen van met de punt naar elkander gerichte spitsen of zogenaamde torens. Nadat ten laatste ook de beide uiteinden van het doek zijn aaneenge-naaid, heeft de sarong de gedaante van een zak zonder bodem.

<sup>1)</sup> Zie bl. 541.

die om de middel door een met een gesp bevestigden gordel (saboek) wordt vastgehouden en tot op de enkels nederdaalt.

De djarit is evenzeer of geruit of gebatikt en heeft de kapala aan de beide niet verbonden uiteinden. De Javanen van hooger stand geven echter altijd de voorkeur aan de gebatikte stoffen en laten de geruite aan de mindere klassen over. De djarit is veel langer dan de sarong, soms wel 5 meters, en wordt om de middel geslagen en aan het uiteinde ingestoken. Evenwel draagt men ook daarover doorgaans een saboek. De geringe lieden dragen de djarit tot haar geheele lengte om het lichaam gewonden, zoodat zij slechts tot een weinig over de knie afhangt, en schorten haar gewoonlijk op onder den arbeid, ofschoon zij in tegenwoordigheid van meerderen haar steeds tot hare volle breedte doen nederdalen. De meer aanzienlijken hebben grootere djarits die zij eens om de middel slaan en dan als een draperie laten afhangen, van voren lager dan van achteren, en zoo dat onder het gaan het been gedeeltelijk zichtbaar wordt. Bij plechtige gelegenheden wordt de djarit vervangen door de dodot, eigenlijk slechts een langere en bredere djarit, somtijds van zijde, die zich nog sierlijker om het lichaam drapeert. Zij moet zoo gedragen worden, dat het rechterbeen tot boven de knie onbedekt blijft, en zij daarentegen aan de linkerzijde met een punt tot op den grond afhangt. De dodot behoort tot het hofkostuum, maar wordt in alle standen gedragen door den bruidegom.

De tapih of vrouwenrok wordt altijd geheel om de middel gewonden en tot de enkels afhangende gedragen, en nooit gelijk die der mannen opgeschort. De band die de tapih vasthoudt, heet oedet. Tusschen den rok van aanzienlijke en geringe vrouwen bestaat geen ander verschil dan in de fijnheid en kostbaarheid der stof. Kinderen dragen de djarit alleen bij aanzienlijken en voegen dan daarbij veelal de oto, een borstlap die met banden om hals en buik wordt vastgemaakt; de kinderen van geringe lieden loopen van dat zij den leeftijd van 15 tot 18 maanden bereikt hebben tot hun zesde of zevende jaar gewoonlijk geheel naakt.

Na het hoofdbestanddeel der Javaansche kleeding beschreven te hebben, kan ik over de overige kleedingstukken kort zijn. De

koetoengan is een soort van vest of borstrok van wit of gebloemd katoen, met een kraag en tot den elboog reikende mouwen, waarmee de meer gegoeden het bovenlijf bedekken. Bij de vrouwen beantwoordt daaraan de kěmběn, een strook lijnwaad die door geringe en aanzienlijke beide onder de armen om het bovenlijf gewikkeld wordt om den boezem te bedekken, of in plaats daarvan de kotang (Soend. koetang), een borstrok van wit katoen met mouwen en over de borst dichtgeknoopt. Bij de minder verfijnde Soendaneezen zijn deze vrouwelijke kleedingstukken weinig in gebruik. Bij hen dragen ook de vrouwen het bovenlijf dikwijls geheel naakt, zoodat de sarong haar eenige kleeding uitmaakt. De kotang wordt ook door mannen gedragen als deel der oorlogskleeding, maar mist dan de mouwen.

Over de koetoengan of, bij gemis van deze, over het bloote bovenlijf dragen de Javaansche mannen het kleedingstuk dat door de Europeanen gewoonlijk met den Maleischen naam badjoe (waarvan ons baadje, dat thans ten onrechte baaitje geschreven wordt), maar door hen zelven in Ngoko klambi of koelambi, in Krāmā rasoekan wordt geheeten. Het is of wit of meer gewoonlijk blauw met lichter en donkerder strepen, sluit om den hals met een opstaanden kraag, en hangt overigens open en los tot op de heupen, terwijl de wijde mouwen slechts even over den elboog reiken. Ook de vrouwen dragen een klambi, als opperbovenkleed, maar van eenigszins anderen vorm. Zij is namelijk alleen aan den hals open en sluit overigens om het geheele bovenlijf tot aan de heupen, terwijl de lange nauwe mouwen om het handgewricht met knoopjes gesloten zijn. De klambi der vrouwen is altijd van effen kleur en gemeenlijk donker blauw. Maar bij beide seksen wordt de klambi soms vervangen door de takwā, en bij de ambtenaren en krijgslieden altijd door de sikěpan. De takwā is korter dan de klambi, en heeft knopen aan den halskraag en lange mouwen; de sikěpan is een buis met nauwe mouwen, ééne rij knopen en twee korte slippen van voren, en is of met gouddraad gestikt of met goudgalon afgezet. De knopen aan deze verschillende kleedingstukken zijn bij de meer bemiddelden van goud of zilver, anders van geringer metaal of van



glas. Over deze kleedingstukken dragen de vrouwen als zij uitgaan tot sieraad (of ook om er een kind of iets anders in te dragen) den slëndang, een langen, smal opgevouwen, meestal gebatikten doek, die, dubbel toegeslagen, zoo over de schouders wordt gelegd, dat aan de rechterzijde de beide slappen lang afhangen. Bij het hofkostuum der mannen behoort noch klambi, noch takwā, noch sikëpan; zij verschijnen voor den vorst met bovenlijf, armen en hals geheel naakt en met boreh besmeerd. De vrouwelijke beambten aan de hoven dragen een soort van sikëpan en daarover de simboeng of sèmbong, een lang breed lint, meest van gele zijde, als sjerp om de middel geslagen, en met lange, roodgekleurde, tot op den grond afhangende uiteinden. Deze sjerp is onderscheiden van de sampoe, die alleen door prinsessen gedragen wordt. Laatstgenoemde is glad, terwijl de sèmbong geplooid of gevouwen is.

Onder de djarit dragen de geringe Javanen veeltijds nog een korte wijde broek, katok geheeten, die niet beneden de knieën reikt. Langere tot over de knie reikende broeken, die meer gegoede Javanen in navolging der Arabieren dragen, heeten sëroewal; de zeer lange om de enkels sluitende broeken die tot de oorlogen hofkleeding behooren, worden tjëlânā genoemd. De regenten dragen onder hun bēbēd gemeenlijk een broek van Europeeschen vorm, met goudgalon versierd. De korte broek vervangt bij de geringe Soendaneezen niet zelden de tjawēt als eenig kleedingstuk. De broek der Madoereezen is van een bijzondere snede. Zij is wijd om het lijf, maar nauw van een weinig boven de knie tot aan de enkels, en wordt om de middel vastgesjord met een wit of groen koord met kwasten aan het einde, dat door een ruime schuif loopt, terwijl de broeksband met groote knopen versierd is.

Van schoeisel wordt weinig gebruik gemaakt, schoon sommigen uit de geringe volksklasse dikke houte zolen (gamparan) onder den voet bevestigen, soms door middel van een riempje, meestal door een pennetje met een knop, dat tusschen de toonen wordt gestoken. Bij meer gegoeden komen hiervoor in de plaats de lederen zolen, taroempah geheeten, waaraan bandjes

koetoengan is een soort van vest of : wordt gestoken. Maar zelfs katoen, met een kraag en tot ons blootvoets, en alleen de re- waarmede de meer gegoeden *agen*, als zij in dienst zijn, Euro- wen beantwoordt daaraan. De Arabische muilen, die de priesters door geringe en aan *men* tjripoe (Mal. tjarpoe) genoemd. Het bovenlijf gewikkeld of pantoffels binnen 's huis hebben de ge- plaats daarvan *moedelijk* van de Europeanen overgenomen; katoen met *r* thans de naam tjénéla, die zonder twijfel het der verfijr *chinela* is.

weinig *verschillende* kapsels en hoofddeksels kan veel gezegd dikw' *De mannen* houden de lange aan hun natuurlijken groei m' *haren* door middel van een halfronde schildpadden *in een knoop* of wrong, gëloeng geheeten, te zamen, en *bedekken* ze met een gebatikten hoofddoek, ikët of oedëng, dien *zij* soodanig om het hoofd wikkelen, dat hij zonder knoop, alleen door het insteken der uiteinden, op zijne plaats wordt gehouden.

De Madoereezen binden den hoofddoek lossen en de Soendaneezen maken dien veelal vast met een knoop, zoodat de einden los om het hoofd slingeren. Die hoofddoeken, hoe algemeen ook thans, schijnen echter tot een betrekkelijk nieuw tijdperk te behooren, en eene wijziging te zijn van de tulbanden der Arabieren, die onder den naam van dastar of serban door priesters en hadji's in den oorspronkelijken vorm gedragen worden. In oude berichten uit het Portugeesche tijdvak wordt de Javaan als het hoofd bloot dragende voorgesteld; en nog heden is het onder voorname Javanen een teeken van eerbied, het haar in tegenwoordigheid van meerderen in lange lokken of krullen over nek en schouders te doen afhangen. Deze laatste haardracht is een bepaald vereischte, wanneer men voor den Vorst verschijnt, maar tegelijk moet dan het hoofd bedekt zijn met de koeloek, een ronde staatsiemuts van wit of lichtblauw doek of laken, maar door middel van stijfsel recht overeind gezet en van boven iets nauwer dan van onder. Andere vormen van staatsiemutsen zijn de kanigara en de kopjah. De eerste is een ronde, zwarte, fluweelen muts, met smalle strepen van geslagen goud of goud passement, bij plechtige gelegenheden door de vorsten en hun rijksbestierder

1), maar waarmede zich ook elke bruidegom op den avond trouwdag mag tooien. De kopjah is eigenlijk de koefjah en, gelijk deze weder ontleend is aan de cuffia 2). Doch ofschoon de Arabische koefjah een soort doek is, heeft de kopjah der Javanen meer den vorm van een om het hoofd sluitende muts of kalot. Om het gelaat tegen de zon te beschermen, draagt de Javaan over den hoofddoek in vele gevallen een toedoeng of tjaping. Wij hebben het dusgenoemde hoofddeksel reeds vroeger leeren kennen in den vorm van een grooten stroohoed 3), maar het wordt ook gedragen in den vorm van een klep of luifel boven de oogen, met een smallen rand om over de iket heen om het hoofd te drukken 3).

Onder al deze hoofddeksels is de toedoeng het eenige dat soms ook door vrouwen gedragen wordt, namelijk wanneer zij werkzaamheden in 't open veld hebben te verrichten. Maar zij kennen onderscheiden manieren van het lange haar op 't achterhoofd in een gëloeng of wrong te verzamelen, die even zooveel verschillende namen dragen. Het korte donshaar dat het voorhoofd omgeeft en te kort is om in den knoop te worden opgenomen, wordt meestal afgeknipt of afgeschoren, zeldzamer in kleine krullen, bijna als een soort van franje, samengerold. Voorts worden vaak malati- of tjampaka-bloemen en versierde spelden in het haar gestoken, en vooral bij bruiden wordt het met versierselen van goud en edelgesteenten opgemaakt. Beide seksen maken het haar welriekend met geurige oliën, gelijk de Javanen over het algemeen groote liefhebbers van reukwerk zijn, en de aanzienlijken gedurig benzoë of andere geurige stoffen in hunne woningen branden.

Indien men in het algemeen kan zeggen, dat bij de bevolking

1) Dozy, Dictionnaire détaillé des noms des vêtements chez les Arabes. 394.

2) Blz. 525.

3) Volgens het Jav. Handwbk. van Prof. Roorda wordt toedoeng van beide vormen, tjaping alleen van den stroohoed gebruikt. Daarentegen lezen wij bij de Hollander Id. en Vk. 8<sup>e</sup> druk, I. 393, dat de klep tjapil (schrijffout voor tjaping?), de stroohoed toedoeng heet. In het Soend. beteekent tjaping een zilveren plaat, ook ampok geheeten, die somtijds bij nog naakt loopende kinderen, inzonderheid bij meisjes, de schaamdeelen bedekt.



zijn vastgehecht waardoor de voet wordt gestoken. Maar zelfs de mindere hoofden gaan doorgaans blootvoets, en alleen de regenten en distriktshoofden dragen, als zij in dienst zijn, Europeesche laarzen met sporen. De Arabische muilen, die de priesters en hadji's dragen, worden tjripoe (Mal. tjarpoe) genoemd. Het gebruik van muilen of pantoffels binnen 's huis hebben de goede Javanen vermoedelijk van de Europeanen overgenomen; daarvoor pleit althans de naam tjénéla, die zonder twijfel het Portugeesche chinela is.

Over de verschillende kapsels en hoofddeksels kan veel gezegd worden. De mannen houden de lange aan hun natuurlijken groei overgelaten haren door middel van een halfronde schildpadden kam in een knoop of wrong, gëloeng geheeten, te zamen, en bedekken ze met een gebatikten hoofddoek, ikët of oedëng, dien zij zoodanig om het hoofd wikkelen, dat hij zonder knoop, alleen door het insteken der uiteinden, op zijne plaats wordt gehouden. De Madoereezen binden den hoofddoek lossen en de Soendaneezen maken dien veelal vast met een knoop, zoodat de einden los om het hoofd slingeren. Die hoofddoeken, hoe algemeen ook thans, schijnen echter tot een betrekkelijk nieuw tijdperk te behooren, en eene wijziging te zijn van de tulbanden der Arabieren, die onder den naam van dastar of serban door priesters en hadji's in den oorspronkelijken vorm gedragen worden. In oude berichten uit het Portugeesche tijdvak wordt de Javaan als het hoofd bloot dragende voorgesteld; en nog heden is het onder voornamen Javanen een teeken van eerbied, het haar in tegenwoordigheid van meerderen in lange lokken of krullen over nek en schouders te doen afhangen. Deze laatste haardracht is een bepaald vereischte, wanneer men voor den Vorst verschijnt, maar tegelijk moet dan het hoofd bedekt zijn met de koeloek, een ronde staatsiemuts van wit of lichtblauw doek of laken, maar door middel van stijf sel recht overeind gezet en van boven iets nauwer dan van onder. Andere vormen van staatsiemutsen zijn de kanigârâ en de kopjah. De eerste is een ronde, zwarte, fluweelen muts, met smalle strepen van geslagen goud of goud passement, bij plechtige gelegenheden door de vorsten en hun rijksbestierder

gedragen, maar waarmede zich ook elke bruidegom op den avond van zijn trouwdag mag tooien. De kopjah is eigenlijk de koefjah der Arabieren, gelijk deze weder ontleend is aan de cuffia der Italianen <sup>1)</sup>. Doch ofschoon de Arabische koefjah een soort van hoofddoek is, heeft de kopjah der Javanen meer den vorm van een om het hoofd sluitende muts of kalot. Om het gelaat tegen de zon te beschermen, draagt de Javaan over den hoofddoek in vele gevallen een toedoeng of tjaping. Wij hebben het dusgenoemde hoofddeksel reeds vroeger leeren kennen in den vorm van een grooten stroohoed <sup>2)</sup>, maar het wordt ook gedragen in den vorm van een klep of luifel boven de oogen, met een smallen rand om over de iket heen om het hoofd te drukken <sup>3)</sup>.

Onder al deze hoofddeksels is de toedoeng het eenige dat soms ook door vrouwen gedragen wordt, namelijk wanneer zij werkzaamheden in 't open veld hebben te verrichten. Maar zij kennen onderscheiden manieren van het lange haar op 't achterhoofd in een gëloeng of wrong te verzamelen, die even zooveel verschillende namen dragen. Het korte donshaar dat het voorhoofd omgeeft en te kort is om in den knoop te worden opgenomen, wordt meestal afgeknipt of afgeschoren, zeldzamer in kleine krullen, bijna als een soort van franje, samengerold. Voorts worden vaak malati- of tjampaka-bloemen en versierde spelden in het haar gestoken, en vooral bij bruiden wordt het met versierselen van goud en edelgesteenten opgemaakt. Beide seksen maken het haar welriekend met geurige oliën, gelijk de Javanen over het algemeen groote liefhebbers van reukwerk zijn, en de aanzienlijken gedurig benzoë of andere geurige stoffen in hunne woningen branden.

Indien men in het algemeen kan zeggen, dat bij de bevolking

---

<sup>1)</sup> Dozy, Dictionnaire détaillé des noms des vêtements chez les Arabes. 394.

<sup>2)</sup> Blz. 525.

<sup>3)</sup> Volgens het Jav. Handwbk. van Prof. Roorda wordt toedoeng van beide vormen, tjaping alleen van den stroohoed gebruikt. Daarentegen lezen wij bij de Hollander Id. en Vk. 8<sup>e</sup> druk, I. 393, dat de klep tjapil (schrjffout voor tjaping?), de stroohoed toedoeng heet. In het Soend. beteekent tjaping een zilveren plaat, ook ampok geheeten, die somtijds bij nog naakt loopende kinderen, inzonderheid bij meisjes, de schaamdeelen bedekt.

van Java de haren niet geknipt of geschoren worden, maakt toch de kinderlijke leeftijd hierop een uitzondering. De profeet heeft aan de ouders de verplichting opgelegd om jongens uiterlijk op hun tweede jaar het hoofd te scheren, en slechts twee haarlokken daarop te laten staan <sup>1)</sup>. Dit voorschrift wordt op Java vrij algemeen opgevolgd, gelijk er in het algemeen de voorschriften van den Islam ijveriger betracht worden, naarmate zij meer in den grond onverschillige uiterlijkheden betreffen. De haarbosjes die aan weerszijden van het hoofd blijven staan, en allengs tot lange staarten aangroeien, terwijl het overige haar van tijd tot tijd wordt afgeschoren, heeten koetjir of gombak. Wanneer de jongen zal besneden worden, wordt de punt van deze haarstaarten afgeknipt en van nu af laat men aan het haar den vrijen wasdom; maar den bruidegom worden nogmaals eenige haren, ter lengte van een duim ongeveer, plechtig afgesneden op de plaatsen waar hij als kind de koetjir heeft gedragen. Het afknippen der staarten heet bij beide gelegenheden toegël koetjir, en wordt tegen een klein geschenk door een santri of priester verricht. Maar een dergelijk gebruik hebben de Javanen ook op de meisjes toegepast. Bij deze blijft echter alleen eene kleine plek op de kruin van het hoofd ongeschoren, zoodat zich een kuif vormt, koentjoeng geheeten, en die men niet tot een staart laat doorgroeien, ofschoon zij altijd langer blijft dan het overige zeer kort afgeknipte haar. Het knippen der kuif, toegël koentjoeng, heeft, even als dat van de staarten der knapen, bij de besnijdenis en bij het huwelijk plaats.

De dagelijksche lijfsieraden der Javanen zijn doorgaans van geringe waarde. De oorsieraden der vrouwen (Ng. soewäng, Kr. sêngkang, Mal. soebang) zijn meest van buffelhoorn of koper en hebben den vorm van een dun langwerpig klosje; de ringen waarmee beide seksen de vingers tooien, zijn meestal slechts van rood of geel koper, bij de mannen zelfs vaak van ijzer. Doch bij plechtige gelegenheden en in 't algemeen bij personen van aanzien worden deze sieraden door gouden vervangen en zijn in de ringkassen edelgesteenten van verschillende kleuren gevat.

<sup>1)</sup> Van den Berg, Beginselen van het Moh. recht. 131.



Als blanketsel voor het aangezicht, vooral voor bruiden, wordt veel gebruik gemaakt van wědak (Mal. bėdak), d. i. rijstpoeder met rozenwater of ander welriekend vocht aangemaakt

Met de zorg voor het lichaam staat nog een ander gebruik in verband, waardoor de Javanen eene der schoonste gaven van de natuur, een mond met witte en regelmatige tanden, moedwillig bederven. De gewoonte om de tanden te vijlen en met goud te bekleeden schijnt van oudsher algemeen te zijn geweest onder de volken van Maleischen stam, en behoort tot die lange reeks van zonderlinge en barbaarsche middelen, waarvan zich de natuurvölker bedienen om aan de zucht naar opschik te voldoen. Van dit afschuwelijke gebruik is bij de Javanen de gewoonte overgebleven om de vier middelste tanden der bovenste rij hol uit te beitelen (tatah) of met puimsteen af te vijlen (pasah). Daar hierdoor het verglasel der tanden weggenomen en derhalve hun zwart worden bevorderd wordt, schijnt dit gebruik aanleiding te hebben gegeven, dat de inlanders van witte tanden, „tanden als van een hond“, zooals zij zich uitdrukken, allengs een afkeer kregen, zoodat men zich zelfs van kunstmiddelen bedient, om de afgevijlde tanden ten spoedigste de zwarte kleur te doen aannemen. Dit geschiedt door inwrijving met een olieachtig zwartsel, dat men verkrijgt door het branden van kokosschalen. Dat vijlen en zwart maken der boven-snijtanden heeft bij meisjes zoowel als knapen dikwijls reeds plaats op het achtste of negende jaar, en wordt dan later nog wel eens herhaald, maar moet in ieder geval aan de voltrekking van een huwelijk voorafgaan. Het wordt somtijds door de dorpspriesters, anders door oude vrouwen, waar-schijnlijk de doekoens van de dessa <sup>1)</sup>, verricht.

Men kan in het algemeen zeggen, dat het verschil in kleeding tusschen de hoogere en lagere standen meer in de fijnheid der weefsels en de kostbaarheid der stof dan in den vorm der kleedingstukken bestaat; dat het gebruik van zijde, fluweel en laken tot de aanzienlijken bepaald is; dat evenwel de oude voorschriften die het gebruik van verschillende stoffen of patronen tot bijzondere klassen beperkten, in de Gouvernements-landen in vergetelheid zijn

<sup>1)</sup> Zie boven bl. 485.

geraakt, ofschoon er in de Vorstenlanden nog veel van is overgebleven, en, onder andere, gebatikte kleederen van zekere bepaalde teekening alleen door prinsessen van den bloede mogen gedragen worden; dat de aanzienlijke Javanen veel aan hunne kleeding ten koste leggen en daarop even keurig zijn als zij zindelijk zijn op hun lichaam; dat onder de echte Javanen zelfs de geringe man zelden slordig is en in dit opzicht gunstig afsteekt bij den ruweren Soendanees; en dat onder de Madoereezen de mannen zich door het gebruik van lichte en opzichtige kleuren, zooals geel, groen, oranje, lichtblauw en hoogrood, onderscheiden, terwijl de vrouwen in hare kleeding nog eenvoudiger dan de Javaansche zijn.

In nauw verband met de kleeding staat nog het een en ander dat de Javaan gewoonlijk bij zich draagt. In zijn gordel steekt hij doorgaans een zakdoek (oesap tangan) en er hangt een van eene taaie grassoort, mëndong geheeten, of van touw of iets dergelijks gevlochten zak of tasch (kandi, kantong) aan, waarin hij zijn geld, zijn tabak en andere benodigdheden bewaart. Ook draagt zelfs de armste Javaan doorgaans eenige vooraf klaargemaakte sirihpruimen bij zich, hetzij in een doos of geknoopt in een punt van zijn zakdoek. Zulk een pruim wordt gedurende een goed kwartier in den mond gehouden, en van daar dat dit tijdsverloop in het Javaansch den bijzonderen naam heeft van sapanginang (van kinang), d. i. de duur van een sirihpruim.

Geen Javaan gaat, zelfs in den diepsten vrede, geheel ongewapend. Een kris, in den gordel gestoken of aan een daarvoor bestemden riem (anggar) hangend, is zijn onafscheidelijke medgezel. Men draagt de kris, in Krāmā doewoeng geheeten, aan de linkerzijde, zoodat men het handvat het gereedst met de rechter grijpen kan, doch bij het hofkostuum wordt zij aan de rechterzijde gedragen, omdat dit vereischt, dat aan de linkerzijde een wadoeng of groot hakmes en nog een klein mes in een houten scheede worde gedragen, symbolen van de bereidvaardigheid des dragers om op zijns meesters bevel een boom voor hem te kappen of gras te snijden. Tot het krijgskostuum behooren drie krissen, één aan de rechter-, één aan de linkerzijde en één van achteren in den gordel gestoken,

en bovendien een zwaard of houwer (pédang, kléwang), aan een afzonderlijken band of koppel (pending, anggar) aan de linkerzijde afhangende, en in de hand een lange lans of speer (Ng. toembak, Kr. waös), die het voornamewapen van den Javaanschen soldaat placht te wezen. Van de drie krissen behoort de eerste het eigendom van den krijgsman, de tweede een erfstuk zijner familie, de derde een huwelijksgeschenk van den vader zijner bruid te zijn. Doch die Javaansche krijgssoldaten, met al wat er toe betrekking heeft, kan bijna tot de antiquiteiten gerekend worden, daar in de Gouvernementslanden geene andere Javaansche soldaten gevonden worden dan die in de hoofdzaak op Europeesche wijze gekleed en gewapend zijn, en daar de Vorsten, van alle wezenlijke krijgsmacht verstoken, alleen nog eenige troepen voor staatsie houden, waarop ik bij de bijzondere beschrijving der Vorstenlanden zal terugkomen.

De kris is wederom een van die onderwerpen uit het Javaansche leven, waarover men een boekdeel zou kunnen volschrijven, indien men de talloze verscheidenheden in lemmer, gevest en scheede, de verschillende namen die aan iedere verscheidenheid toekomen, het verband tusschen den vorm en de waarde van de kris en den rang en stand van den drager, en de voordeelen, volgens de meening der inlanders aan zekere bijzondere hoedanigheden der krissen verbonden, wilde doen kennen. Doch behalve dat zulk eene breede beschrijving eene bijdrage zou leveren tot de kennis van het karakter der Javanen, wier klein-geestige vormelijkheid en beuzelachtig bijgeloof daardoor sterk zou uitkomen, zou zij even nutteloos zijn als zij den lezer onfeilbaar zou vervelen. Ik bepaal mij dus tot enkele opmerkingen.

Men kan de kris een dolk of ponjaard noemen, omdat het lemmer steeds recht en slechts ongeveer drie à vier palmen lang is; maar het is daarentegen altijd plat, als dat van een zwaard, ofschoon scherp aan beide zijden. De snede, ofschoon nooit ver van de rechte lijn afwijkend, volgt in vele der meest voorkomende verscheidenheden eene golflijn met meer of minder en grooter of kleiner bochten. De verscheidenheden alleen van



het lemmer, ieder door een eigen naam aangeduid, zijn meer dan honderd in getal; van een veertigtal der meest voorkomende kan men afbeeldingen vinden in den Atlas van Raffles. Bij kostbaarder krissen is het lemmer dikwijls fraai gedamasceerd. Dit geschiedt door het gewone ijzer samen te smeden met het pamor, een zeer wit, smeedbaar ijzer, dat in verschillende deelen van Insulinde, doch niet op Java zelf, gewonnen wordt. Pamor wordt nooit op zich zelf verwerkt, maar in aderen of draden met velerlei slingeringen door het gewone ijzer heengetrokken, en door deze bewerking wordt, zegt men, niet alleen de schoonheid, maar ook de taaiheid en samenhang der wapenen vermeerderd. Het contrast tusschen de gewone ijzerkleur en de zilverwitte aderen wordt nog verhoogd door de voltooide kris in te wrijven met limoensap en eene oplossing van arsenicum, en het schijnt dat vooral dat gebruik aanleiding heeft gegeven tot het sprookje, dat de Javanen hunne krissen vergiftigen om de wonden daarmee toegebracht gevaarlijker te maken. Aan het boven einde van het lemmer is een stift gesmeed, die bevestigd wordt in een gevest of greep van hout, been, hoorn of ivoor, in fantastische vormen gesneden en soms met diamanten bezet. De scheede (saroeng) is altijd van hout, doch veelal overtrokken met een tweede van spinsbek (swāsā), zilver of goud. Het meest gezochte hout voor de vervaardiging van krisscheeden en gevesten is het kajoe pèlèt, een witachtig met zwarte vlammen geteekend hout, van een mij onbekenden, maar in oostelijk Java niet zeldzamen boom of heester, waaraan geheimzinnige krachten worden toegekend, die echter van zekere eigenaardigheden in de teekening afhankelijk zijn. De fraaie krissen, door de Javaansche grooten gedragen, behooren tot de merkwaardigste voortbrengselen der Javaansche nijverheid, en verheffen den vervaardiger schier tot den rang van een kunstenaar.

De kris is in de oogen van den Javaan een zoo gewichtig voorwerp, dat verschillende legenden omtrent haar in omloop zijn. Gewoonlijk wordt de uitvinding van dit wapen aan den beroemden mythischen held Raden Pandji <sup>1)</sup> toegeschreven;

<sup>1)</sup> Zie bl. 426, 454.

maar Raffles maakt gewag van een overlevering, volgens welke een oude vorst uit het Hindoe-tijdvak, Sakoetram of Sapoetram geheeten, ter wereld zou gekomen zijn met een kris aan zijn zijde. Deze kris zou den vorm gehad hebben bekend bij den naam pasopati, en daarom zou de dusgenoemde soort nog heden het hoogst in eere zijn <sup>1)</sup>. Eene andere overlevering leert dat alle volken van Insulinde die de kris gebruiken, eenmaal aan Java onderworpen waren en van daar dat gebruik ontleenden. De Javaansche geschiedenissen zijn vol van verhalen van heilige en wonderdadige krissen, en krissen nemen eene eerste plaats in zoowel onder de rijkssieraden der vorsten als onder de poesaka's (erfstukken), die ook onder de geringe Javanen van geslachte tot geslachte overgaan. Maar ofschoon de kris, zooals wij boven zagen, ook tot de krijgstoerusting van den Javaan behoort, is zij thans nauwelijks meer dan een lijfsieraad, gelijk in Europa in de vorige eeuw de degen was. Ofschoon de Javaan zeer gevoelig is voor beledigingen, wordt toch de kris slechts zelden door hem getrokken, misschien wel juist omdat de vrees voor wraakoefening, waartoe dit wapen zoo gereede gelegenheid biedt, hem zelfbeheersching en het onveranderlijk in acht nemen van een beleefden toon geleerd heeft.

Is de kris, schoon met velerlei onderscheid in vorm en waarde en wijze van dragen, aan alle Javanen gemeen, een onderscheidingsteeken van vorsten, prinsen en ambtenaren is de pajoeng of songsong. De pajoeng is een groot zonnescerm met een langen stok, en wordt den genoemden personen door een volgeling boven het hoofd gehouden. De kleur of kleuren der pajoengs, goud, rood, groen, blauw en geel, de verdeeling dezer kleuren in strepen en randen, gedeeltelijk ook de knop, wijzen den rang aan van den persoon dien zij overschaduwten. Zich schikkende naar de Javaansche gebruiken, heeft ook het Gouvernement aan zijne inlandsche dienaren een verschillende pajoeng naar het verschil van hunnen rang toegekend, en daaromtrent zeer nauwkeurige verordeningen uitgevaardigd. Zelfs

---

<sup>1)</sup> Raffles, Java, I. 392.

aan de priesters <sup>1)</sup>, ja aan de inlandsche onderwijzers (met den titel van mantri-goeroe) heeft de Regeering het recht geschonken om zich een pajoeng te laten nadragen. Wil men zich van deze zaak eene goede voorstelling vormen, dan is de plaat met pajoengs in kleurendruk, in 1871 door den heer Kolff uitgegeven, ver boven eene beschrijving te stellen. Van de zucht der Javanen naar rangen, titels en onderscheidingsteekenen kan niets zulk een levendigen indruk geven, als een blik op zoodanige afbeelding. Van de geheel gouden pajoeng van den Soesoehoenan en den Sultan kan men hier, door alle rangen van den adel en de beambten in de Vorstenlanden en van de inlandsche ambtenaarswereld in de Gouvernementslanden heen, trapsgewijs afdalen tot aan de blauwe pajoeng, met groenen, door goud omgeven, cirkel in het midden, van den inlandschen schrijver voor algemeenen dienst. Door de pajoengs in de Vorsten- en in de Gouvernementslanden in gebruik ieder op een afzonderlijk vak der plaat voor te stellen, toont ons de teekenaar tevens duidelijk, hoe het Gouvernement zich het voorbeeld der Javaansche vorsten heeft ten nutte gemaakt.

Wij komen thans tot de voeding en de daarmede in verband staande gebruiken, een belangrijk onderwerp, maar waarover ik hier zeer kort kan zijn, omdat wij in het hoofdstuk over de middelen van bestaan de meeste belangrijke voedingstoffen die Java oplevert en de bevolking gebruikt, reeds hebben leeren kennen. Ook sprak ik reeds bij het huisraad van de wijze waarop de Javanen aanzitten en waarop hunne spijzen worden voorgediend <sup>2)</sup>. Er rest mij evenwel nog het een en ander op te merken, dat, naar ik meen, eene niet geheel onbelangrijke bijdrage tot de kennis van Java's bevolking vormen zal.

De Javaan gebruikt gewoonlijk twee maaltijden daags, het middagmaal, mangan awan, waarvan de tijd vrij wel aan den naam beantwoordt, en het avondmaal, mangan wěngi, dat na zonsondergang tusschen zeven en acht ure genuttigd wordt. Bij deze maaltijden zitten de kinderen met hun bonte borstlapjes

<sup>1)</sup> Vgl. bl. 375.

<sup>2)</sup> Blz. 596.



gezamenlijk aan met de ouders, welke laatsten zich veelal van de bovenkleederen ontdaan hebben, die hun in huis te warm en te lastig zijn, zoodat de man slechts met de katok en opgeschorte bĕbĕd, de vrouw alleen met de slordig om het lijf geslagen tapih bekleed is. Het middagmaal is het hoofdmaal en het eenige waarbij door de gewone Javanen warme spijzen worden gegeten, die de vrouw zelve bereid heeft, terwijl de man aan den arbeid was. Water is daarbij de eenige drank. Voor het ontbijt (sarap of sĕmĕk) wordt niet geregeld aangezeten. Wie vroeg uitgaat tot den arbeid verkwikt zich soms eerst te huis door een kop warm water op koffiebladeren getrokken en een weinig koude rijst, doch nuttigt gewoonlijk iets onder weg in de waroeng. Wij willen hem derwaarts volgen en zien wat hem daar wordt aangeboden, na eerst met een woord te hebben aangeduid hoe de waroeng zelve is ingericht.

De waroeng of, naar de gewone uitspraak der Europeanen, warong is voor de Javanen wat de kraam met eetwaren, de herberg, het koffiehuis en de restauratie voor de verschillende standen van Europeanen zijn. Zij is niet gemakkelijk te beschrijven, want het is een genus dat vele species omvat. Groot is bij den Javaan de zucht om te snoepen, en aan die zucht wordt op allerlei wijze voldoening verschaft. Overal waar een feest wordt gevierd, waar eenige omvangrijke arbeid verricht wordt, waar iets van wat aard ook plaats heeft dat een aantal menschen op ééne plek verzamelt, ziet men zich steeds een soort van warong vertoonen. De eenvoudigste vorm bestaat in twee ronde korven, aan de uiteinden van een bamboestok over de schouders gedragen, en gedekt met een platte korf, waarop de waren zijn uitgestald. Eene andere draagbare warong bestaat uit een paar ronde of vierkante kastjes, die tevens het noodige bevatten om warm te houden wat warm moet worden genuttigd. De sterkste tegenstelling met deze vormen de warongs gehouden in gewone woonhuizen, waarvan dan de veranda voor de uitstalling der waren en tot plaats voor de bezoekers is ingericht. De typische warong houdt het midden tusschen die uitersten. Het is een kraam of opstal aan den open weg, met een afhangend

dak, soms zoo laag reikend dat men zich diep moet bukken om binnen te treden. Op een breede tafel van ploepoeh of plat geklopte bamboe zitten, met de beenen onder het lijf geslagen, een paar vrouwen — de warong wordt altijd door vrouwen gehouden — omgeven van manden en potten die de gekookte rijst, de groenten en andere waren bevatten. Die tafel is omgeven door lagere bamboebanken, waarop zich het meestal talrijke gezelschap nederzet, dat uit de bontste verscheidenheid van mannen en vrouwen, grijsaards en jongelieden, landbouwers en sjouwers, dansmeiden en potsenmakers, dieven en handhavers der openbare veiligheid is samengesteld. Hier komen allen zich verpoezen van hunne dagtaak, hunne zorgen en kwellingen vergeten, en genieten van de rust, den gezelligen kout, de geestigheden en kwinkslagen die vaak een luid gelach doen opgaan, en al de heerlijkheden die de Javaansche kookkunst tot fabelachtig geringe prijzen te genieten geeft, en die met een hoorbaar slurpen en smakken worden naar binnen géslagen, terwijl het genot vaak door minder wellevende openbaringen van het gevoel van verzadiging gevolgd wordt.

Gekookte rijst, steeds de hoofdschotel van den Javaanschen maaltijd, wordt ook hier het meest gevraagd, maar geen der gewone toespijzen zal te vergeefs daarbij verlangd worden. Gebraden visch, kleine gezouten vischjes (ikan tri), trassi <sup>1)</sup>, kippenvleesch met tamarinde bereid, dendeng <sup>2)</sup>, sésaté of stukjes vleesch aan speetjes geroosterd en voorgediend, pindang (een soort van soep van gehakt vleesch of visch), gezouten eieren vooral van eenden, gëndon of de dikke larven eener groote tor, die in de arèn-, kokos- en rotanpalmen leeft en gebraden als een groote lekkernij geldt, gebraden larons zooals de termieten in gevleugelden toestand genoemd worden <sup>3)</sup>, lodèh (een soort van soep uit kokosmelk met groente, spaansche peper, trassi en témpé <sup>4)</sup> bestaande), gebraden uien, bajêm of spinazie <sup>5)</sup>, komkommers, tjabé <sup>6)</sup>, lalab (de algemeene naam

<sup>1)</sup> Zie bl. 578.

<sup>2)</sup> Zie bl. 575.

<sup>3)</sup> Zie bl. 197.

<sup>4)</sup> Zie bl. 534.

<sup>5)</sup> Zie bl. 569.

<sup>6)</sup> Zie bl. 546.

van jonge bladeren en uitspruitsels die rauw bij de rijst worden genuttigd), peté en djèngkol <sup>1)</sup>, sambél <sup>2)</sup>, roedjak (een zeer geliefkoosde lekkernij, die uit fijngemaakte onrijpe vruchten met toevoeging van sambél bereid wordt), en een verbazende verscheidenheid van gebak of koewèh (bij de Europeanen gewoonlijk kwee-kwee), waarvan doorgaans de kĕtan <sup>3)</sup> het hoofdbestanddeel vormt, en waarvan sommige soorten ook den Europeanen niet ongevallig zijn, — ziedaar een ver van volledige lijst van de spijzen die, nevens een groote verscheidenheid van versche vruchten, steeds of meestal in de warongs verkrijgbaar zijn. Onder de dranken neemt een eerste plaats wédang of kokend water in. Men gebruikt het om het in een kom hetzij op de bladeren van de koffiestruik, hetzij ook op het poeder van gebrande en gemalen koffieboonen te gieten; want hoewel strikt genomen alle vruchten van den koffieboom aan het Gouvernement moeten geleverd worden, laat men bij oogluiking den Javaan kleine hoeveelheden voor eigen gebruik. Het slappe aftreksel, in het eerste geval wédang kopi, in het andere wédang boeboek geheeten, wordt door den inlander als zeer verfrischend beschouwd, en, gemengd met een stukje inlandsche suiker, met graagte gedronken. Een andere lievelingsdrank is de bandrek, een warme drank, op gember, peper en andere kruiden getrokken. Maar bedwelmende dranken, waarvan de Profeet het gebruik aan zijne volgelingen ontzegd heeft, zijn niet in de warongs te bekomen, ofschoon de Europeanen aan de hoofden het gebruik van wijn, aan den geringen Javaan in de strandplaatsen hier en daar dat van jenever geleerd hebben. Ook kennen de Javanen zelven de bereiding van tweeërlei sterke dranken, waarvan de eerste badeg geheeten, uit gewone rijst, de andere, onder den naam van brom bekend, uit ketan wordt gestookt. Vooral de laatste brengt, na lang bewaard te zijn, erge dronkenschap te weeg. Doch het gebruik dezer dranken is zeer weinig onder de Javanen verbreid, en dronkenschap is onder hen eene hoogst zeldzame ondeugd. Voor 't overige spreekt het wel haast van

---

<sup>1)</sup> Zie bl. 563.

<sup>2)</sup> Zie bl. 596.

<sup>3)</sup> Zie bl. 516.



zelf, dat ook sirih en toebehooren, tabak en seroetoe's <sup>1)</sup> steeds in de warongs verkrijgbaar zijn.

Voor het gemis van den prikkel der bedwelmende dranken hebben vele Mohammedaansche volken vergoeding gezocht door het gebruik van andere narcotische zelfstandigheden, die, omdat zij vermoedelijk aan Mohammed niet bekend waren, niet rechtstreeks door hem konden verboden worden: de haschisch en het opium. De haschisch of bang is een harsachtige stof, die zich in de tropische landen op de bladeren en stengels van de hennip ontwikkelt, en wegens haar bedwelmend vermogen of met de bladeren gekauwd, of tot bereiding van een drank gebruikt, of eindelijk met tabak gerookt wordt. Deze laatste manier van de haschisch te gebruiken is ook in den Indischen Archipel doorgedrongen <sup>2)</sup> en heeft er aan de cultuur van hennip, onder den Hindoeschen naam gandja, die in het Javaansch tot gëndjé is verbasterd, eene zekere verbreiding gegeven. Intusschen is mij omtrent het gebruik dezer stof op Java nooit eenig bericht voorgekomen, en ik spreek er hier dan ook alleen van om er de aandacht op te vestigen van hen die in de gelegenheid zijn de Javaansche gebruiken na te sporen. Zeker is het daarentegen dat het gebruik van opium onder de Javanen eene verbreiding heeft erlangd, die een allerverderfelijksten invloed oefent, de gezondheid en welvaart van duizenden knakt en het geluk van ontelbare familiën verwoest. Over de vraag of ook een matig gebruik van opium, behalve als geneesmiddel, voor alle personen en onder alle omstandigheden bepaald schadelijk is te achten, mogen de gevoelens bijna even verdeeld zijn, als bij ons met betrekking tot de sterke dranken het geval is, omtrent de verderfelijke gevolgen van het misbruik kan geen twijfel bestaan <sup>3)</sup>. Niet ten onrechte zegt eene inlandsche spreekwijze van den overgegeven opiumschuiver: „eerst at hij opium, nu eet het opium hem.“ Bij de blijvende verdooving en afmatting, die allengs door het tot hebberlijkheid geworden gebruik van opium geboren wordt, zoekt het ongelukkige slachtoffer te vergeefs naar eenige opwekking,

<sup>1)</sup> Zie bl. 547.

<sup>2)</sup> Miquel, Sumatra. 99.

<sup>3)</sup> Vgl. vooral Dr. Greiner, Over land en zee. 106.

tot het oogenblik waarop hem het vernieuwd gebruik van het bedwelmend sap een kortstondig genot schenkt, om hem daarna in nog dieper ellende te doen wegzinken. Met vaalbleek gelaat, fletschen en zielloozen blik, ingevallen kaken, loodblauwe lippen, uitgeteerde ledematen, wankelende schreden, ziet men ten laatste de slachtoffers van het opium rondsluipen, tot de dood een einde maakt aan hun lijden.

Maar onder de artikelen die in de warong zijn te koop gesteld neemt het opium geene plaats in. De teelt van de maankop of papaver, die het gevaarlijk heulsap oplevert (*Papaver somniferum*) is op Java ten strengste verboden, en de invoer is een monopolie van het Gouvernement, dat de waar tegen zeer hooge prijzen overgeeft aan Chineesche pachters, die alleen het recht tot verkoop bezitten. Wat het Europeesch Gouvernement tot deze handelwijze genoopt heeft, hoe de geheele zaak is ingericht en welke voordeelen zij aan de schatkist oplevert, behoud ik mij voor in het vierde boek nader te bespreken. Hier nog slechts, eer wij tot de maaltijden der Javanen terugkeeren, een enkel woord over de plaats waar en de wijze waarop het opium door hen genoten wordt.

Ik poogde den vroolijken aanblik van de warong te schetsen; de opiumkit is daarvan het akelig tegenbeeld! De aanzienlijke Javaan, gelijk de welgestelde Chinees, geniet de rampzalige weelde van het opium rooken alleen of in gezelschap in een klein vertrek dat hij daartoe in zijne eigene woning afzondert, flauw door lampen of kaarsen verlicht, en met matten en kussens belegd, waarop hij zich uitstrekt om de zoete droomen en bekoorlijke visioenen te genieten, die het opium zoo duur door de latere uitputting laat betalen. Voor den geringen inlander is dit genot in den regel slechts te verwerven in de kleine, smerige, doorgaans van bamboe gebouwde krotten, die op schier elken pasar gevonden worden en onder den naam van opiumkitten bekend zijn. Die gebouwtjes behooren aan den pachter en staan onder toezicht van de politie. In een kleine, met traliën afgeschoten ruimte zit de bediende van den pachter, die voor gereed geld het opium, meestal in zeer kleine hoeveelheden, ver-



koopt. De overige ruimte, met eene lange balé-balé en eenige matten en kussens toegerust, is voor de opiumrookers bestemd, die zich niet laten afschrikken door de verpeste lucht, die de walm der lampen en der opiumpijpen verspreidt. In die afzichtige holen brengen de landbouwer en de koelie, ten koste van hun gezin, de vruchten van hun arbeid ten offer, verteert de ronggèng het loon der ontucht en zoekt de in zijn eergevoel gekrenkte, die op wraak zint, in bedwelming en opwinding den moed tot het volvoeren eener bloedige daad. Men mag aannemen dat zelfs de kleinste gift die hier te bekomen is, ongeveer een vijfde vordert van de som die de Javaan tot het dagelijksch onderhoud van zijn huisgezin behoeft, en dat de landbouwer die niet meer dan eenmaal daags de hoeveelheid nuttigt toereikend voor eene enkele opiumpijp, daarvoor meer dan een vijfde moet opofferen van de gemiddelde som die, na aftrek der belastingen, zijn rijstooft hem opbrengt. Is in de laatste jaren de bevolking van Java en het bedrag der loonen aanmerkelijk toegenomen, het opiumverbruik heeft daarmede, helaas! meer dan gelijken tred gehouden. Terwijl in 1865 nog slechts 67,762 katti's aan de pachters werden verstrekt, is voor 1874 een bedrag van 135,960 katti's voor de behoeften van Java en Madoera noodig geacht. Men huivert bij de gedachte aan de hoeveelheid ziel en lichaam bedervend vergift dat het Gouvernements opium-monopolie onder de Javanen verbreidt; men huivert bij de gedachte, dat zulk een middel meer dan negen millioen moet bijdragen om Java in staat te stellen aan de geldelijke verplichtingen die het zijn opgelegd, te voldoen <sup>1)</sup>. Doch het is hier nog de plaats niet voor zulke beschouwingen; later kom ik daarop terug.

Het opiumgebruik is niet gelijkmatig over geheel Java verbreid. Ofschoon de Regeering het voor eenige jaren gehuldigd plan tot langzame uitbreiding der zoogenaamde „verboden kringen“ weder heeft laten varen, zijn er nog altijd gedeelten des eilands waar aan den pachter en zijne agenten de toegang is

<sup>1)</sup> Voor 1874 is de opbrengst van het opium-monopolie geraamd op f 9,703,470. Hiervan werden f 7,980,120 bedongen als pachtschat, terwijl de overige f 1,723,350 de geraamde winst op het te verstrekken opium zelf vertegenwoordigen.



geweigerd. Slechts ééne residentie is in haar geheel voor de opium-verkooopers gesloten, ik meen de Preanger Regentschappen. Voorts strekt het verbod zich uit tot eenige aangrenzende deelen van Bantam, Batavia, Tjeribon en Banjoemas, over een deel van Bagelèn, over een paar districten van Probolinggo en over het tot Soerabaja behoorde eiland Bawean. In hoeverre ook in die verboden kringen opium binnengesmokkeld en gebruikt wordt, is moeilijk te beslissen. In het algemeen schijnen de verbodsbepalingen gunstig te werken in die gewesten die door Soendaneezen bewoond worden, en men zegt dat de overtredingen die in deze streken voorkomen, gewoonlijk aan de Javanen en vreemde oosterlingen moeten worden toegeschreven, die met de bevolking vermengd zijn. Maar in de eigenlijk Javaansche en Madoereesche gewesten schijnt de maatregel der verbodsbepalingen grootendeels door smokkelarij verijdeld te worden, zoodat de schatkist schade lijdt, zonder dat het welzijn der bevolking wordt bevorderd. Echter kan op het geïsoleerde eiland Bawean en bij de schier geheel buiten aanraking met de overige bevolking blijvende heidenen van het Tenggersche gebergte in Probolinggo de werking der verbodsbepalingen bevredigend genoemd worden.

Het woord opium is, zelfs onder de Europeanen, in Indië weinig in gebruik. De Arabieren, het woord van de Grieken overnemende, spraken het *afi oen* uit, de Portugeezen maakten daarvan *anfiao*, en hieruit ontstond *amfi oen*, dat in Indië bestendig in de administratieve taal gebezigd wordt. De Javanen, zich nader houdende aan den Arabischen vorm, spreken *apjoen* uit, maar gebruiken dit woord alleen van het ruwe nog onbereide opium, zooals het in den groothandel komt. Om het voor het gebruik geschikt te maken, wordt het in warm water geweekt en opgelost, door een doek of een soort van papier gezift, en vervolgens op een zacht vuur gekookt en uitgedampt. De dus verkregen, op siroop gelijkende stof wordt *tjandoe* genoemd, en somtijds, met koffie vermengd, tot een drank bereid. De gewone manier is echter de *tjandoe* met wat Javaansche suiker en de zeer fijn gekorven bladeren van de *awar-awar* (*Ficus septica*?) of van de tabakspiant tot een balletje ter grootte van een erwt te kneden,

waaraan men den naam van madat <sup>1)</sup> geeft, en dit door eene pijp van bijzonder maaksel (bedoeddán) te rooken. Men gebruikt daartoe een hollen bamboe, middelmatig dik, omstreeks 1½ voet lang en aan de eene zijde gesloten. Op eenigen afstand van het gesloten einde is een kleine opening, waarin de kop is vastgezet, die uit hout, hoorn, rood aardewerk of ivoor bestaat, en de gedaante heeft van een omgekeerden tol. Gewoonlijk is hij met ijzer, bij aanzienlijken met zilver of goud beslagen. Op de kleine opening van den kop wordt de opiumpil geplaatst en daarna aan de lamp gebracht, terwijl de rooker het open einde der bamboebuis in den mond neemt, en met tien à twaalf krachtige halen, die van een sissend of sijfelend geluid vergezeld gaan — vanwaar de benaming „amfioen schuiven“, — den rook inzuigt en binnenslikt, om dien eerst lang daarna door mond en neusgaten uit te blazen. Nu begint het opium zijne werking te doen, en zoodra men de bedwelming gevoelt, legt men zich neder om zijn roes uit te slapen. Het aanzetsel dat zich door veelvuldig gebruik in de pijp vormt, wordt er dikwijls later uitgeschraapt, om het tot het voortbrengen eener nieuwe bedwelming aan te wenden. Arme Javanen vergenoegen zich niet zelden als surrogaat met een extract van *Tinospora crispa*, dat ook tot vervalsching van het opium gebezigd wordt. Het bij de Turken en West-Aziaten heerschend gebruik om het opium te kauwen, schijnt op Java zelden of niet voor te komen.

Doch het is tijd om van deze uitweiding tot de voedingsmiddelen terug te keeren. Een onmisbaar bestanddeel voor de spijsbereiding, maar waarvan ik nog in het geheel niet gesproken heb, is het zout. Ik had er ook van kunnen gewagen bij de behandeling van de nijverheid der Javaan; want het op Java en Madoera gebruikte zout wordt in het land zelf gewonnen, voor een klein deel uit de modderwells in de afdeeling Grobogan, voor verreweg het grootste deel uit zeewater. Doch de eerste wijze van aanmaak is alleen van plaatselijk belang en komt in het derde deel van dit werk ter sprake, en de andere geschiedt, met uitzondering van het in de

<sup>1)</sup> Vgl. over dit woord v. d. Tuuk, Tobasche spraakkunst. 18.



Vorstenlanden, vooral in Jogjakarta vervaardigde zout, uitsluitend op last en onder toezicht van het Gouvernement. Behoudens de vergunning tot gebruik van het Grobogansche zout binnen een nauw begrensde gebied, is het Gouvernement de eenige wettige leverancier van het zout dat door de bewoners van Java buiten de Vorstenlanden gebruikt wordt. Tot handhaving van dit voor de schatkist zeer belangrijk monopolie — voor 1875 is de opbrengst van den verkoop van zout op Java en Madoera op 5½ miljoen gulden begroot — worden de heimelijke aanmaak en de smokkelhandel in dit artikel ten strengste tegengegaan. De zoutaanmaak voor het Gouvernement, die vroeger op verschillende punten van Java's noordkust en van Madoera plaats had, is thans tot het district Soemenep op laatstgenoemd eiland beperkt. De bewerking is hoogst eenvoudig. Men leidt het zeewater in omdijkte stukken grond, „zoutpannen“ genoemd, en stelt het daar bloot aan de zonnewarmte, die het water doet verdampen en de zoutkristallen achterblijven. De bevolking van bepaalde dessa's is voor den arbeid in de zoutpannen aangewezen. Het kajan zout van 30 pikols komt aan het Gouvernement op ongeveer f 12 te staan, terwijl de normale verkoopprijs, die intusschen hier en daar om bijzondere redenen vermindering ondergaat, op f 6.72 het pikol is gesteld. Tot dien prijs is namelijk het zout bij partijen van één tot  $\frac{1}{16}$  pikol verkrijgbaar in de zoutverkoopakhuizen, die ten getale van omstreeks 60, en in de kleinere aan inlanders toevertrouwde depots, die ten bedrage van een kleine honderd over Java en Madoera verspreid zijn. Het spreekt echter van zelf, dat voor de meeste inlanders de afstand tot deze pakhuizen veel te groot is, en zij zich dus bij slijters in het klein van dit artikel van dagelijksche behoefte moeten voorzien, welks daardoor nog aanmerkelijk gestegen prijs voor den armen Javanen een groot bezwaar wordt. Doch het is mij genoeg hier de hoofdpunten te hebben aangestipt. Elders zal zich de gelegenheid voordoen om over 's Gouvernements zoutmonopolie eenige nadere, vooral historische bijzonderheden mede te deelen.

De spijsbereiding der Javanen is over het geheel tamelijk zin-



delijk, hun eenvoudig keukengereedschap is van koper of van grof aardewerk. Rijst wordt soms met een weinig water, meestal in stoom gekookt, en in geval van nood weet zich de Javaan met zijn hakmes overal het noodige keukengereedschap te verschaffen. Gaat hij van huis naar eene plaats waar hij niet kan rekenen het noodige voor zijn middagmaal gereed te vinden, dan steekt hij wat rijst en zout in zijn tasch, en kapt zich, als het middaguur daar is, een koker van bamboe, waarin hij den meêgebrachten voorraad doet, terwijl hij er uit een beek eenig water bij schept. Daarop sprokkelt hij wat dor hout, dat hij weet te doen ontvlammen door de vonken die wrijving aan een ingekerfd stuk bamboe ontlokt, over welks bolle zijde een ander scherp stuk met trapsgewijze toenemende snelheid wordt bewogen. Is het vuur ontstoken, dan plaatst de Javaan er zijn koker met rijst in, en als die koker knapt, is zijn rijst gaar en zijn maaltijd gereed.

Ik zal, om niet in herhaling te vallen of door te groote uitvoerigheid te vermoeien, over de bereiding van andere spijzen niet uitweiden, maar alleen nog opmerken dat het eene eigenaardige liefhebberij der inlanders is om aan hun gebak, hunne rijst en zelfs hunne gekookte eieren verschillende kleuren te geven. Eieren worden, om ze beter te kunnen bewaren, doorgaans gezouten. Tot dat einde wordt asch of het poeder van gestampte baksteen met een gelijke hoeveelheid zout door middel van bijgevoegd water tot eene soort van klei gevormd, waarmede men de eieren omgeeft. Daarna wikkelt men ze ieder afzonderlijk in een groot blad, en legt ze op elkander in een kuip of aarden vat. Na tien dagen zijn zij gereed om gebruikt te worden, doch gewoonlijk bewaart men ze veel langer in dien toestand; want als zij naar eisch van het zout doortrokken zijn, kunnen zij vele maanden goed blijven.

Over de gewone werkzaamheden der Javanen van beide seksen, hetzij te huis of op het veld, behoef ik hier niet verder uit te weiden, en ook hunne uitspanningen hebben wij meestal reeds in den loop onzer beschouwingen leeren kennen. Zij hebben echter nog een aantal spelen of tijdkortingen, waarover ik tot dusverre geene gelegenheid had te spreken, en die ik toch,

zal mijn tafereel van het Javaansche leven niet al te onvolledig blijven, niet geheel met stilzwijgen mag voorbijgaan.

In de eerste plaats komen hier zoodanige spelen in aanmerking, waarbij de overwinning van opmerkzaamheid en scherpzinnigheid afhangt. De Javanen kennen daarvan een aantal soorten, die voornamelijk bij de aanzienlijken in zwang zijn. Het oudste en meest geachte is het schaakspel (tjatoer), dat, gelijk men weet, in het gansche Oosten verbreid is, maar op Java thans minder algemeen schijnt dan in vroeger eeuwen. De stukken beantwoorden geheel aan die van ons schaakspel, maar de namen verschillen. De koning heet ratoe (vorst), de koningin patih (vizier), de raadsheeren noemt men mantri (staatsdienaar), de paarden djaran (paard), de kasteelen praoe (schip), de pionnen bidak of pidak (een woord van vreemden oorsprong, dat voetknecht beteekent). De plaatsing der stukken is als bij ons, behalve dat de koningen tegenover de patih's der tegenpartij staan. In den loop der stukken komen grootere afwijkingen voor.

Het damspel schijnen de Javanen van de Nederlanders geleerd te hebben en het heeft den naam dam bij hen behouden. Het bord wordt, even als het schaakbord, papan tjatoer genoemd.

Andere spelen van dien aard zijn: het tjoekei, dat op een bord met 120 punten, door de snijding van elkaâr kruisende lijnen gevormd, met 60 witte en 60 zwarte stukken gespeeld wordt; het dakon, vooral door vrouwen gespeeld, met 81 balletjes of pitten van den sawoboom (*Mimusops kauki*), op een ovaal bord met groote uithollingen aan de beide einden en twee rijen kleinere in het midden; het matjanan of tijgerspel, met twee stukken die tijgers en 23 die koeien voorstellen; het malingan of rooverspel, waarbij iedere speler met achttien stukken zijne tegenpartij tracht vast te zetten, enz.

Veel meer geliefd en onder alle standen in zwang zijn de hazardspelen, die, in weêrwil dat hun godsdienst ze verbiedt, door de Javanen hartstochtelijk bemind worden, en misschien meer huisgezinnen onder hen in ellende dompelen dan zelfs het opium-rooken. Zeer gewoon zijn onder kinderen en geringe Javanen het kēplèk, eene verscheidenheid van ons „kruis of munt“; het gimër

of draaien van tolletjes met letters of oogen geteekend, zooals ook bij ons bekend zijn; het raden naar het aantal boonen dat iemand in de hand houdt; het beproeven der hardheid van kokos- of k  mirinoten, in verband met daarover aangegane weddenschappen, en vele dergelijke. Zelfs het oplaten van vliegers (la-jangan), eene gewone liefhebberij ook van volwassen Javanen, is tot een hazardspel gemaakt, door de lijnen over elkander te laten schuren, waarbij hij verliest wiens lijn het eerst breekt. Onnoodig is het hierbij te herhalen wat ik reeds vroeger over de zoo geliefde dierengevechten en daarmede verbonden weddenschappen gezegd heb <sup>1)</sup>.

Het schijnt echter dat nog meer kwaad wordt gesticht door de dobbelsteenen en kaarten, al zijn deze spelen niet inheemsch, maar van de Chineezzen en Europeanen overgenomen. De dobbelsteenen heeten, met een Portugeeschen naam, dadoe, de speelkaarten, met een aan dezelfde taal of het Hollandsch ontleenden, k  rt  e. Onder geringe Javanen wordt echter meer van Chineesche dan Europeesche kaarten gebruik gemaakt. Vooral de Javaansche vrouwen zijn hartstochtelijke liefhebsters van het kaartspel, en brengen om aan deze zucht te voldoen niet zelden hare sieraden en kleederen, ja zelfs hare eerlijkheid en kuischheid ten offer. De speelzucht doet zelfs de anders bij de Javanen zoo diep gewortelde maatschappelijke onderscheidingen vergeten, en men kan soms hoog adellijke dames met hare geringste dienaressen zien kaartspelen.

Spelen die de behendigheid en kracht des lichaams oefenen, schijnen bij de Javanen minder in trek te zijn, behalve een soort van kaatsspel, waarbij een bal van rotan, oendi geheeten, met de voeten wordt geworpen en opgevangen, en nooit met de hand mag worden aangeraakt <sup>2)</sup>. Der Javaansche jeugd ontbreekt het bij hare spelen niet aan vroolijkheid: zij houdt van stoeien en springen zoo goed als de Nederlandsche; maar in het warme klimaat van dat eiland geeft de volwassene, na de vermoeienis

---

<sup>1)</sup> Zie bl. 193, 218, 236, 237.

<sup>2)</sup> Vgl. Wallace, *Insulinde*, II. 295, en de aant. bl. 310 en 515.



van den arbeid, zich gaarne aan trage rust over. Van zwemmen (nglangi) en baden (koengkoem als men in 't water gaat zitten, adoes als men zich het lijf met water begiet) zijn echter de Javanen groote liefhebbers. Zoowel vrouwen als mannen begeven zich doorgaans een paar malen daags naar eene nabijzijnde kali (rivier), om zich door een bad te verfrischen, en voeren ook de kinderen derwaarts mede. Op vele plaatsen vindt men ruwe trappen gemaakt om naar het water af te dalen. Geliefkoosde badplaatsen zijn zulke waar men gelegenheid vindt zich door een frissen waterstraal (pantjoeran) te doen besproeien.

Ook aan gelegenheid tot andere lichaams oefeningen ontbreekt het de Javanen niet, en het is alsof zij daarbij van nature bezitten, wat de Europeaan zich slechts met veel moeite en inspanning eigen maakt. Wij zagen reeds dat zij allen goede ruiters zijn en met paarden weten om te gaan <sup>1)</sup>, maar ook op de jacht of in den strijd met gevaarlijke dieren toonen zij dikwijls zoo wel groote behendigheid en kracht als onverschrokkenheid en doodsverachting. Dr. Greiner verhaalt ons uit zijne als arts verkregen ervaring een paar hoogst karakteristieke voorbeelden <sup>2)</sup>, die gemakkelijk met eene menigte andere te vermeerderen zouden zijn. Bij de steenkolenmijn Oranje-Nassau op Borneo verpleegde hij een Javaanschen kettingganger, Pa Pingsi genaamd, die bij het baden vreeselijk door een krokodil was gehavend. Tegen alle verwachting herstelde hij volkomen, en bij het verlaten van het hospitaal beval hem de geneesheer in het vervolg grooter voorzichtigheid aan. Maar Pa Pingsi gaf hem koelbloedig ten antwoord: „Een van ons beide moet sterven, de krokodil of ik. Ik weet dat hij mij sedert lang vervolgt en mijn onverzoenlijke vijand is; ik ken hem als zoodanig reeds uit mijn geboorteplaats, en hij is ook de oorzaak mijner verbanning. Ik zal voortgaan iederen dag in de rivier te baden, maar zorgen mijn kris mede te nemen, en wanneer wij elkander vinden, zal het een strijd zijn op leven en dood.“ Eenige maanden later vond de doctor Pa Pingsi weder in het hospitaal, met vreeselijke wonden over-

<sup>1)</sup> Blz. 585.

<sup>2)</sup> Over land en zee, bl. 139. vv.

dekt, en vernam dat hij dien morgen bij het baden zijn vijand andermaal ontmoet had. Deze had hem in den strijd naar de diepte medegevoerd, maar Pa Pingsi was kort daarna met den dooden krokodil weder boven gekomen en had het lijk naar een zandbank gesleept. Terwijl de omstanders dit verhaalden, opende de lijder zelf de oogen en voegde er bij: „Mijnheer, ik heb hem gedood; de zaak is nu tusschen ons beide uitgemaakt.“ Het duurde lang eer Pa Pingsi genezen was, maar ook ditmaal verliet hij het hospitaal volkomen hersteld, en ook in 't vervolg ging hij onbevreesd te water, overtuigd dat hij niets meer van een krokodil te vreezen had <sup>1)</sup>. Eenige jaren later zag Dr. Greiner in het hospitaal te Malang op Java een Javaan met een diepe wond aan het been. Drie dagen te voren was hij, vergezeld door zijne vrouw met haren zuigeling, beide te paard, tegen het vallen van den avond naar zijne dessa teruggekeerd. De weg liep door een smal pad, aan beide zijden door dicht bosch omzoomd. De vrouw reed vooruit met haar kind op den schoot. Eensklaps bemerkt de Javaan een grooten koningstijger, gereed om zijne vrouw te bespringen. Met bliksemsnelheid werpt hij zich van zijn paard en voorkomt het monster, dat hij alleen met zijn kort mes te lijf gaat. Lang duurt de strijd, maar eindelijk neemt de tijger, door menigen messteek verzwakt en afgemat, de vlucht, en laat Krāmā Dāngsā als overwinnaar achter. Na een wel gelukte operatie was de dappere man in zes weken tijds volkomen genezen en keerde hij tot de zijnen terug in het volle genot der gezondheid.

Ik wil thans overgaan tot het geven van een overzicht der gebruiken en plechtigheden bij de voornaamste gebeurtenissen die in het familieleven der Javanen voorkomen. Beginnen wij met het huwelijk, als de grondslag van het huisgezin.

Over het huwelijk van jonge lieden hebben doorgaans buiten hunne voorkennis tusschen hunne ouders of voogden <sup>2)</sup> voorafgaande onderhandelingen plaats, eerst door den patjoek, die den wali van het meisje namens den vader of de moeder van

<sup>1)</sup> Vgl. bij dit verhaal wat boven, bl. 230, over de denkwijze der Javanen omtrent krokodillen gezegd is.

<sup>2)</sup> Zie bl. 382.

den jongeling komt polsen, dan door den tjongkok, die in last heeft het meisje bepaaldelijk te vragen. De jongeling is meestal, doch niet altijd, op dat tijdstip *akilbalèg* (d. i. omstreeks 15 jaren oud <sup>1)</sup>), het meisje is dikwijls niet ouder dan 8 of 9 jaar; doch bij zulke huwelijken van kinderen wordt wel het contract gesloten, maar blijft hunne samenkomst uitgesteld, tot zij den huwbaren leeftijd bereikt hebben <sup>2)</sup>, ofschoon ze dan toch met dezelfde plechtigheden plaats heeft. Men noemt dit *gantoeng kawin*, de opschorting van het huwelijk. Om verwarring te vermijden, beschrijf ik hier de plechtigheden alleen in de orde waarin zij elkander bij dadelijke voltrekking opvolgen. Is de toestemming verworven, dan brengt de vader des jongelings, veelal van een paar bloedverwanten vergezeld, zijn zoon ten bezoek bij de familie zijner aanstaande, om hem gelegenheid te geven haar te zien, en de vader van het meisje laat door zijne dochter *kinang* <sup>3)</sup> aan zijne gasten voorzetten, of roept haar om zijne kris te brengen. Dit bezoek op een kijkje wordt *nontonni* geheeten. Hierna beslist de jongeling of het huwelijk zal doorgaan; de goedkeuring van het meisje wordt doorgaans niet gevraagd, en ook, zooals ons boven gebleken is <sup>4)</sup>, door het recht van den Islam slechts in enkele gevallen gevorderd. Soms kan echter het huwelijk nog afspringen, wanneer eene berekening, die op den dag der geboorte en de beginletters der namen van den jongeling en het meisje berust, aan het licht brengt dat zij niet voor elkander geschikt zijn.

Gaat het huwelijk door, dan laat de vader van den jongeling aan dien van het meisje vragen, wanneer hij de *paningsèt* of het verlovingspand wil ontvangen. Dit bestaat in een ring en eenige meer of min kostbare kleedjes, waarbij men ook eenige snoeperijen voegt. Het verlovingspand wordt teruggegeven als de vader van het meisje nog vóór de voltrekking des huwelijks de verbintenis verbreekt, niet wanneer dit alsnog geschiedt van de zijde des jongelings. Eenige dagen na de zending van de

<sup>1)</sup> Zie de nauwkeuriger verklaring boven, bl. 373, noot 1.

<sup>2)</sup> Zie bl. 363.

<sup>3)</sup> Blz. 596.

<sup>4)</sup> Bl. 362.



paningsët, volgt die van de toembassan en van de sasrahhan. De eerste vertegenwoordigt den koopprijs der bruid <sup>1)</sup>, die veelal door haren vader of voogd met den tjongkok bepaald is, anders van het gebruik afhangt. De sasrahhan is een daarbij gevoegd geschenk voor de ouders der bruid. Bij gegoede Javanen bestaat het uit één of meer buffels, eenig gevogelte, rijst, vruchten, lekkernijen en koperen keukengereedschap, maar bij geringe lieden bepaalt zich het geschenk soms tot eenige vruchten. De sasrahhan vereischt eenige bijzondere toevoegselen, wanneer de bruid of het oudste of het jongste kind harer ouders is. In beide gevallen worden de horens van den buffel met gouden of zilveren puntjes versierd, terwijl hem een lap tjindé (zekere gebloemde zijden stof) om den nek wordt geslagen. In het laatste geval wordt er bovendien een pondjèn of zak met geneesmiddelen en een stuk lijnwaad bijgevoegd. Dit laatste heet pamësing en is voor de voedster of baboe van het meisje bestemd, „als een schadevergoeding voor de kleëren, die zij in de eerste kindschheid bevuild heeft“ <sup>2)</sup>. De geschenken worden overgebracht door een man en een vrouw, soms met begeleiding van muziek. Op denzelfden dag waarop de sasrahhan wordt aangeboden, zenden de wederzijdsche ouders aan hunne bloedverwanten en vrienden tondjokkans of geschenken van eetwaren, welk gebruik met ons rondzenden van bruidsuiker en hypokras vergeleken kan worden. Ook geeft ieder soortgelijke geschenken, waarbij gegoeden zelfs één of twee buffels voegen, onder den naam van pakëpël, aan zijn onmiddellijk hoofd.

Te gelijk met de rondzending der tondjokkan worden de bloedverwanten en vrienden ook uitgenoodigd tot bijwoning van de djagongan of het gezellig samenzijn, dat gedurende één of meer dagen vóór de voltrekking des huwelijks ten huize van de ouders der aanstaande echtgenooten plaats vindt. De voorbereidselen daarvoor zijn bij aanzienlijken zeer omslachtig. Zij vergrooten hun pandapá <sup>3)</sup> door er aan drie zijden een tratag of plat dak van gevlochten bamboe of palmladen aan toe te voegen, en

<sup>1)</sup> Zie bl. 363.

<sup>2)</sup> Roorda, Jav. Hwdbk. 682.

<sup>3)</sup> Zie bl. 600.

omwinden hare pilaren, gelijk die van de pringgittan <sup>1)</sup>, met wit lijnwaad en festoenen van groen en vruchten. Ook wordt een pronkbed (padjangan) gereed gemaakt, dat echter niet voor gebruik, maar alleen voor staatsie bestemd is. Van tijd tot tijd worden kanonschoten gelost, en de gasten worden op maaltijden, gamélanspel en de ledenverwikkende dansen der rong-gèngs onthaald. De genoodigden brengen van hunnen kant geschenken mede, die als pasoembangs of bijdragen tot de feestviering worden beschouwd. Bij geringe lieden is dit alles veel eenvoudiger ingericht of blijft het grootendeels achterwege, en men houde ook steeds in het oog dat in al zulke gebruiken oneindig veel plaatselijk verschil heerscht.

De gezellige bijeenkomst van den laatsten avond vóór de huwelijksvoltrekking dient tevens tot het midâdarènni, d. i. tot de voorbereiding voor het bezoek der widâdari's <sup>2)</sup>, dat in dien nacht bruid en bruidegom wacht. Tot die voorbereiding behoort, behalve een offer, ook dat aan bruid en bruidegom een deel der wenkbrauwen en eenig haar op het voorhoofd en in den nek worde afgeschoren (ngaloeb-aloebbi). De gasten worden bij het naar huis gaan genoodigd om den volgenden dag de huwelijksvoltrekking bij te wonen. De aanstaande echtelingen moeten verder dien nacht doorwaken; als zij in slaap geraakten zou hun een groot ongeluk overkomen, en daarom worden aan beide eenige vrouwen toegevoegd om hen gezelschap te houden.

Reeds te vijf ure in den morgen moeten bruid en bruidegom zich onderwerpen aan het beschilderen en blanketten van hun gelaat (mahèssi), waarbij de wenkbrauwen van den bruidegom met zwartsel bestreken worden. De vrouw die deze werkzaamheid verricht, ontvangt eene offergave, sadjèn geheeten, die uit levensmiddelen en versnaperingen van verschillende soort met eenige stukken huisraad en een kleine geldsom is samengesteld. Later kleedt zich de bruidegom voor de huwelijksvoltrekking zelve, waarbij de bruid slechts door haren walf <sup>3)</sup> vertegenwoordigd wordt. Zijne kleeding komt zeer overeen met het hofkostuum, en bestaat uit de dodot om het lijf en de koeloek op het

<sup>1)</sup> Zie bl. 452.

<sup>2)</sup> Zie bl. 320.

<sup>3)</sup> Zie blz. 352.

hoofd, terwijl het bovenlijf bloot blijft <sup>1)</sup>. Alleen de wadoeng <sup>2)</sup> wordt niet door den bruidegom gedragen. Geringe lieden moeten zich dikwijls met de bĕbĕd en den hoofddoek vergenoegen. De bruidegom begeeft zich te paard naar de plaats waar het huwelijk zal gesloten worden, overschaduwde door een pajoeng die hem wordt nagedragen, en door zijne bloedverwanten, te voet of te paard, vergezeld. Die plaats is gewoonlijk de moskee, doch voor aanzienlijken de woning van den Regent of een ander hoofd. Bij de voltrekking, die volgens de voorschriften van het Mohammedaansche recht plaats heeft <sup>3)</sup>, zit de priester op een nieuw matje, tusschen de twee getuigen, met het aangezicht naar het Oosten. Tegenover hem plaatsen zich de bruidegom en de wali der bruid, en achter hem vormen de bloedverwanten een halven kring. Nadat de priester de vereischte vragen omtrent de huwelijks-gift gedaan en de vereeniging uitgesproken en ingezegend heeft, worden aan hem en zijne getuigen de voor hen bestemde offergaven door de wederzijdsche vaders of voogden ter hand gesteld. Men noemt ze sanggan, en zij bestaan in pisang, tabak en de bestanddeelen der sirihpruim, met toevoeging van eenig geld, waarvan het bedrag van den stand der personen afhangt. Vervolgens bewijst de bruidegom hulde aan zijn schoonvader en de aanwezige oudere bloedverwanten door het aangezicht op hunne knieën te drukken, welk eerbewijs oedjoeng genoemd wordt. En als daarop de bruidegom zich verwijderd heeft, worden op last van den vader der bruid offerspijzen voorgediend, uit met kokosmelk bereide rijst en kippenvleesch bestaande, waarover de priester zijn zegen spreekt. Men noemt dit de sidekah madjĕmoek. Nadat de aanwezigen hiervan gegeten hebben is de plechtigheid afgelopen en keeren allen naar huis.

Des namiddags omstreeks vier ure wordt de bruidegom gekleed om zijn bruid te gaan afhalen. Hij wordt nu veel fraaiër uitgedost. Het naakte bovenlijf wordt met gele boreh, het aangezicht met pocpoer, een blanketsel van rijstmeel, besmeerd. De haren hangen hem los over den rug, maar het hoofd is bedekt met een witte of licht blauwe kopja <sup>4)</sup>. Zijn dodot is van zijde, van zijn

<sup>1)</sup> Zie bl. 603, 605, 606.

<sup>2)</sup> Bl. 610.

<sup>3)</sup> Zie bl. 362.

<sup>4)</sup> Bl. 607.



kris en van een gouden sieraad dat zijn hoofd omgeeft, hangen snoeren (ontjèn-ontjèn) van bloemen of soms van juweelen af, terwijl kranjes van bloemen (boental) aan zijne lenden bevestigd zijn. Dus versierd plaatst hij zich op een paard, dat met de prabat watangan, het tuig voor een tornooi <sup>1)</sup>, is uitgedost, en door twee personen geleid wordt, die het met aan het gebit bevestigde koorden vasthouden. Ook deze staatsie-vertooning, ngaroeng geheeten, is anders een uitsluitend voorrecht van vorsten en hooge ambtenaren; maar men schijnt den bruidegom op zijn trouwdag als een vorst te beschouwen. Daarom mag hij zich ook de kěboet badak, de waaiers van pauwenvederen, laten nadragen, waarvan het gebruik anders evenzeer tot de vorstelijke voorrechten behoort. Men zal echter gemakkelijk begrijpen, dat veel van dit fraais tot personen van aanzien beperkt blijft, en men het wellicht nog alleen in de Vorstenlanden in zijn vollen luister kan aanschouwen.

Een groote stoet van vrienden en bloedverwanten gaat in dubbele rij vóór den bruidegom uit, begeleid door de muziek der gamēlan bonang rěntěng, of bij geringere lieden van de ěmprak, die slechts uit de terbang en angkloeng bestaat <sup>2)</sup>. Bij vorstelijke personen wordt deze optocht, arak geheeten, ook door een corps pradjoeirts of soldaten opgeluisterd. Ten huize der bruid gekomen, stijgt de bruidegom vóór de tratag af en wordt door twee personen bij de hand naar de pandāpā geleid.

De dos der bruid is niet minder vorstelijk. Het haar is opgemaakt op de wijze bokoran geheeten, wegens zekere overeenkomst in den vorm met een bokor of metalen kom, en versierd met sobrah of snoeren van aan draden geregen bloemen. Haar aangezicht is met poepoer geblanket en de fijne haren op het beschilderd voorhoofd zijn gekruld. Het bovenlijf en de armen zijn naakt en met gele boreh ingesmeerd. De boezem is echter door de kěmběn <sup>3)</sup> bedekt. Haar tapih of rok is van de gebloemde zijden stof tjindé genoemd, en daarover draagt zij de bangoen toelak, een wit met zwart omboord en rijk verguld overkleed, en als buikband of gordel de mandālā giri, een sjerp van gele zijde, die anders slechts door prinsessen gedragen wordt. Overigens zijn hoofd,

<sup>1)</sup> Zie bl. 535.

<sup>2)</sup> Zie bl. 474—476.

<sup>3)</sup> Blz. 606.

borst en armen met gouden sieraden rijk getooid, terwijl ook bij haar de bloemkransjes niet ontbreken.

Twee vrouwen vatten de bruid bij de hand en geleiden haar uit het bruidsvertrek den bruidegom te gemoet. Op het oogenblik der ontmoeting worden in sommige streken aan beide twee zogenaaande gantals toegereikt: een sirihblad in den vorm van een peperhuisje gedraaid en de overige bestanddeelen der sirihpruim bevattend. Hiermede moeten zij elkander naar het hoofd werpen, en men beweert dat uit de kracht en de behendigheid waarmede dit geschiedt, de verhouding kan worden opgemaakt, waarin de echtelingen gedurende hun vereeniging tot elkander zullen staan. Daarop wascht de bruid de voeten des bruidegoms ten teeken van eerbiedige onderwerping.

Vervolgens neemt de bruidegom zijne bruid bij de hand en brengt haar tot vóór de padjangan, waar zij zich op de hurken nederzet en in een doek, dien zij in de hand houdt, de symbolische gaven, rijst, peté en katjang, ontvangt, die de bruidegom daarin uitstort. Terwijl eenige spijsen worden gereed gemaakt blijven bruid en bruidegom naast elkander op een tapijt of matje zitten. Daarna nemen zij deel aan het maal, waarbij de bruidegom drie balletjes rijst kneedt en aan zijne bruid geeft. Nadat de als nagerecht dienende lekkernijen en wédang zijn rondgediend, heeft de optocht plaats waarbij de bruid door haren bruidegom naar de woning zijns vaders geleid wordt.

De bruid plaatst zich in een tandoe of draagstoel, die rondom met een gordijn is behangen en door vier personen gedragen wordt. De bruidegom volgt haar te paard en een groote stoet vergezelt hen, waarbij de vrouwen gedeeltelijk ook in draagstoelen, de mannen te paard zijn gezeten. Aan de pringgittan gekomen stapt de bruid uit de tandoe en treedt tusschen twee rijen vrouwen naar binnen, of wordt soms door haren schoonvader naar binnen gedragen. Ook de bruidegom stijgt van zijn paard, neemt de bruid bij de hand en gaat met haar vóór de padjangan zitten, waarna hun de oudere bloedverwanten des bruidegoms worden voorgesteld en vervolgens weder eenige spijsen en lekkernijen worden genuttigd. Deze geheele plech-

tigheid heet ngoendoeh mantoe, het inhalen der schoondochter.

De bruid en bruidegom gaan zich daarop verkleeden en hullen zich in een gewone bĕbĕd en tapih; doch de bruid behoudt haren hoofdtooi en de bruidegom zet de kanigårå <sup>1)</sup> op. Daarna heeft onder de pandåpå een tandak- of danspartij plaats, waarbij de bruidegom het eerst danst en dan de genoodigden naar rang of ouderdom volgen.

Omstreeks elf ure wordt de bruid door eene der vrouwen naar de slaapkamer geleid. Men noemt deze de pangarih of troosteres, omdat het hare taak is de bruid in dit gewichtig oogenblik gerust te stellen en op te beuren. Als zij daarin geslaagd is, gaat zij den bruidegom roepen. Na een uur, en nog tweemaal later, komen eenige der gasten met brandende fakkels de bruidskamer bezoeken, zonder echter de jonggehuwden te storen. Dit geschiedt om de booze geesten te verdrijven, die vooral in den eersten nacht ijverig in de weer zijn om de echtelingen met afkeer in plaats van liefde jegens elkander te vervullen.

Den volgenden dag voert de jonge man zijne vrouw naar het huis haars vaders terug met gelijke staatsie en hebben daar soortgelijke plechtigheden plaats. Zij brengen daar ook den nacht door, doch het bezoek met de lichtende fakkels wordt niet meer noodig geacht. De feesten zijn hiermede afgelopen en den derden dag betrekken de jonggehuwden zonder eenige plechtigheid hunne woning.

Indien ik niet vreesde dat mijne lezers van deze huwelijksplechtigheden meer dan genoeg zullen hebben, zou ik hen nog over tal van bijzonderheden kunnen onderhouden. Ik zou nog kunnen spreken over de dagen des jaars en de uren van den dag die, als onheilspellend, bij het aangaan van een huwelijk moeten vermeden worden. Ik zou nog kunnen gewagen van allerlei eigenaardigheden van opgeschorte huwelijken, van tweede en latere huwelijken, van huwelijken tusschen personen van zeer ongelijken stand. Ik zou kunnen herinneren dat de samenkomst der echtgenooten onder de Madoereezen en hier en daar in Oost-Java

---

<sup>1)</sup> Bl. 606.



eerst den derden nacht na het aangaan van het huwelijkscontract plaats heeft, en niet dan nadat twee vrouwen, na gehouden onderzoek, openlijk getuigd hebben dat de bruid nog maagd is, waarna dan kanonschoten gelost worden, terwijl in het tegenovergesteld geval de jonge man zijn kris aan de ouders der bruid zendt, als een teeken dat hij de verbintenis verbreekt. Ik zou vooral nog op de aanmerkelijk afwijkende huwelijksplechtigheden der Soendaneezen kunnen wijzen, waarbij reeds de kleeding en sieraaden van bruid en bruidegom geheel verschillen, en onder andere beide het bovenlijf met een zijden badjoe met mouwen bedekken, terwijl ook de hoofdtooisels geheel anders zijn <sup>1)</sup>. Doch het wordt hoog tijd dat wij nagaan, hoe het huiselijk leven van den Javaan zich verder afspint.

De zwangerschap, vooral eene eerste, wordt door de Javanen met bijzondere belangstelling gadegeslagen, want het bezit van kinderen heeft in hunne oogen groote waarde. Het streven schijnt te zijn, door eene reeks van offeranden de moeder en hare vrucht tegen den invloed der booze geesten te beveiligen. Het eerste dezer offers heet ngébor-éborri, bestaat uit een brij van rijstmeel, kokosmelk en suiker, en heeft plaats in de tweede maand der dracht. De offers der vier volgende maanden heeten niganni, njakawanni, gangsalli en ngěněmmi, namen afgeleid van de telwoorden die drie, vier, vijf en zes beteekenen. Het offer bestaat telkens in zoovele toempengs, d. i. ronde piramiden van gekookte rijst, als de zwangerschap maanden telt. Maar de gewichtigste plechtigheden hebben plaats in de zevende maand, omdat dan de vrouw het meest aan de kwellingen der booze geesten is blootgesteld. Daarom ook moet zij, evenals de bruid en bruidegom vóór den huwelijksdag, den nacht vóór het offer doorwaken, waarbij eenige bejaarde vrouwelijke bloedverwanten haar gezelschap houden. Het offer bestaat uit zeven toempengs met groenten, en de bloedverwanten en vrienden zijn den vorigen dagtot een djagongan genoodigd, waarbij hun tevens een uit een

<sup>1)</sup> Het Javaansche kostuum van bruidegom en bruid vindt men afgeteekend bij Raffles, pl. 17 en 18, het Soendaneesche bij Hardouin en Ritter, pl. 6 en 18 (in de uitgave van 1872 pl. 3 en 15).

pisangblad door middel van twee naalden gevormd en met jonge kokosbladeren versierd bakje met presentspijzen, takir pontang genaamd, wordt aangeboden. Het feest zelf wordt tingkeb geheeten, en hoe het althans door voorname Javanen gevierd wordt, blijkt uit het bericht eener ooggetuige, waarvan ik hier de hoofdtrekken volgen laat <sup>1)</sup>).

Terwijl de genoodigde vrouwen zich binnenshuis verzamelden, vulde zich de pandâpâ met priesters en inlandsche hoofden, wier talrijke volgelingen zich met de pajoengs hunner meester daaromheen schaarden. Ter zijde van het huis was een groote, van fijne witte stof vervaardigde en met gebloemd sits en franje versierde tent opgericht, waarin de jonge vrouw, met los langs den rug hangend haar en enkel met een sarong bekleed, op een stoel was gezeten. Om haar heen waren vier aanzienlijke vrouwen en drie doekoens of doctoresen. In de vier hoeken der tent stonden potten met water en van kokosschalen vervaardigde lepels, en op twee kleine tafels stonden de zeven toempengs, die zwart, rood, wit, blauw, paars, geel en groen gekleurd waren. De doekoens namen ieder eenig water in den mond, plaatsten zich achter de jonge vrouw op den grond, begroetten haar en spuwden het water bij kleine gedeelten onder haren stoel. Daarop nam eene der voorname vrouwen de zwarte toempeng, wreef die door hare handen en bestreek er hoofd, hals, borst, armen en beenen der jonge vrouw mede, waarna zij zoowel als de andere voorname vrouwen met de kokosschaal water schepten, dat zij over de lijderes uitstortten. Zesmalen werd deze reeks van handelingen herhaald, terwijl telkens een toempeng van eene andere kleur, in de bovengenoemde opvolging, voor de bestrijking gebruikt werd.

Nu nam eene der vrouwen een zeer ruime, witte, met eenige blauwen strepen geteekende sarong en wierp die der jonge vrouw over het lijf, zoodat alleen het hoofd onbedekt bleef, en terwijl daarbuiten onophoudelijk het geschut gelost werd, hielden de zes andere vrouwen dat kleedje zoover mogelijk van haar lichaam verwijderd. Inmiddels kwam de echtgenoot, vergezeld

---

<sup>1)</sup> Zie T. v. N. I. III. 2. 239.

van haren vader en de overige grooten, allen in groot kostuum, het huis uit, en terwijl de anderen vóór de tent bleven staan, ging de echtgenoot naar binnen, maakte op zijn knieën een salamet (eerbiedige begroeting) voor zijne vrouw, en sneed daarop met zijn kris de sarong van onder tot boven door, waarna hij dat wapen op den grond wierp en, evenals de buiten de tent staande hoofden, zich snel verwijderde.

Aan de jonge vrouw werd nu de door het zevenmaal begieten doornat geworden sarong ontnomen, en daarentegen werd zij behoorlijk in de doorgesneden sarong gewikkeld, waarna zij zich naar eene afgezonderde kamer begaf. De vrouwen die met haar in de tent waren, zetten zich op stoelen bij de deur dier kamer, en de overige vrouwelijke bloedverwanten, die tot dusverre buiten de tent waren gebleven, plaatsten zich daarnevens op matten. Vlak voor de deur werd een fraai tapijt nedergelegd, waarop een sirihdoos en een spuwbekken. Na een half uur kwam de jonge vrouw naar buiten, prachtig gekleed en schitterende van edelgesteenten, plaatste zich op het tapijt en gebruikte sirih. De hoofdkleur van haar kleed was zwart, evenals van de eerste toempeng. Maar zesmaal achtereen verwijderde zij zich weder en keerde terug in een ander, maar even prachtig toilet, waarvan steeds de hoofdkleur aan de kleur der na elkander gebruikte toempengs beantwoordde. In de laatste kleeding gebruikte zij met de overige vrouwen een déjeuné, en na den afloop daarvan werd aan elk der aanwezige vrouwen een porseleinen kom met roedjak aangeboden, terwijl zij ieder een opgerold sirihblad, met een gouden, een zilveren en een ijzeren naald vastgestoken, en een potje met zeven balletjes rijstdeeg, gekleurd als de zeven toempengs, tot afscheid mede naar huis kregen.

Ongetwijfeld hebben deze plechtigheden, gelijk andere van dien aard, een symbolische beteekenis, die zich gedeeltelijk wel laat gissen, maar waarin het toch altijd gevaarlijk is zich te verdiepen, dewijl men zich aan velerlei misvatting bloot stelt. Men mag wel aannemen, dat ook de Javanen zelven in den regel zich om den waren zin zulker plechtigheden weinig bekommeren, maar slechts het voorbeeld volgen hun door vroegere geslachten gegeven.



Na het tingkeb volgen nog offers van dawët, eene uit klonten van rijstmeel of geraspte aardvruchten met een saus van kokosmelk en suiker bereide lekkernij, in de achtste en negende maand. Bij herhaalde zwangerschap worden eveneens maandelijksche offers aangeboden; doch het ngébor-éborri en het tingkeb blijven tot de eerste zwangerschap beperkt.

Bij de bevalling zelve komt het bijgeloof der Javanen niet minder aan den dag. Onder andere zijn zij van meening, dat de tegenwoordigheid des vaders de verlossing bespoedigt, omdat het kind naar zijn vader verlangt. Daarom, wanneer de vader afwezig of reeds overleden is, laat men hem bij het kraambed vertegenwoordigen door een rijststamper, welks ééne einde men met een hoofddoek omwindt. De veertigdaagsche reiniging (adoes nipas) die de Islam van de kraamvrouwen vordert, gaat voor de arme lijderes met gruwzame mishandelingen gepaard. Men legt haar op den buik met een bezem onder het hoofd, en de vroedvrouw trapt haar op den rug om het bloed te doen wegvloeien, en brengt haar daarna in het bad. Wanneer zij dit verlaat, krijgt zij een mes in de hand, om zich de booze geesten van het lijf te houden, en moet zij driemaal over een bos halmen van zwarte kētan stappen, en daarna legt men haar naast haar kind op hooge kussens, met een steen aan de voeten om het afglijden te beletten, en met een zak met asch onder de lenden. Om de bloedvloeijing te bevorderen geeft men haar tamarinde-water te drinken, en daarna beijvert men zich om haar 24 uren uit den slaap te houden, om haar voor het insluimeren tot den laatsten slaap te vrijwaren.

De pasgeborene wordt op een omgekeerde tampah of bamboezen rijstwan gelegd en eerst met kokosmelk, daarna met water gewasschen, en vervolgens wordt de navelstreng òf met een bamboezen mes, wēlad genaamd, afgesneden, of somtijds afgebeten, welk laatste naar het volksgeloof het kind onkwetsbaar maakt. Daarna wordt de placenta met dat mes in een kokosschaal met deksel gelegd, soms met bijvoeging van een papier waarop het Arabische en Javaansche alphabet zijn geschreven, en aldus òf begraven, òf ergens in huis in een rijstpot (kendil) opgehangen,

om later in de rivier geworpen te worden. In beide gevallen moeten daarbij tot aan de genezing van den navel lichtjes branden, om den invloed van kwade geesten, waaraan het kind in dit tijdperk bijzonder onderhevig is, te weren. Gedurende datzelfde tijdvak worden door den vader elken avond maaltijden gegeven.

Inmiddels worden met het kind onderscheiden symbolische of tot bescherming tegen booze invloeden strekkende handelingen verricht, waarvan ik alleen het ngadanni en ngamatti vermeld, omdat dit door sommige schrijvers verkeerd is voorgesteld. Het is geen gebed, maar het is het influisteren der Arabische formule van de adan of oproeping tot het gebed <sup>1)</sup> aan de knapen, en van de slechts weinig verschillende formule van de kamat (Ar. iqámat) of voorbereiding tot het gebed in de moskee <sup>2)</sup>, aan de meisjes. Dit is een algemeen gebruik in de Mohammedaansche landen, en hangt samen met de bewering der rechtsgeleerden, dat de adan alleen door mannen, de kamat ook door vrouwen mag worden uitgesproken. Ook offers van toempeng en groenten worden ten behoeve van jonge kinderen gebracht, t. w. op den 5<sup>den</sup> en op den 35<sup>sten</sup> dag na de geboorte. Maar van meer gewicht is het feest dat gevierd wordt, wanneer het kind den ouderdom van zeven maanden bereikt heeft. Men noemt het oedoen siti, het op den grond zetten, omdat men het kind eerst op dien ouderdom met de voeten op den grond mag zetten om het loopen te leeren. Het offer bestaat uit koekjes en lekkernijen, toempengs en groenten, en er hebben daarbij, behalve een maaltijd en een wajangpartij, symbolische handelingen plaats, waarvan de Javanen zelven de beteekenis niet meer kennen. Het kind wordt namelijk eerst een poos geplaatst in de kooi waarin men gewoonlijk de vechthanen houdt, terwijl men het daarna laat klimmen op een ladder van suikerrietstokken vervaardigd <sup>3)</sup>. Bij aanzienlijke Javanen is deze dag een groot feest, dat door de

<sup>1)</sup> Zie bl. 374.

<sup>2)</sup> In het Jav. Hwdbk. van Prof. Roorda, bl. 295, is dit woord niet juist verklaard.

<sup>3)</sup> Volgens T. v. N. I. III. 2. 244, hebben deze handelingen ook wel in omgekeerde orde plaats.

tegenwoordigheid van vrienden en magen en tal van priesters, allen in groot kostuum, wordt opgeluisterd, en waarbij noch gamelanspel, noch kanonschoten ontbreken. Een nieuw offer van toempengs en groente wordt gebracht als het kind een jaar oud is. Voor een meisje brengt men nog een offer bij het eerste adoeskél, d. i. het bad dat de Islam na iedere maandelijksche zuivering voorschrijft, en zij wordt van dat oogenblik als meerderjarig beschouwd. Het eenige offer dat buiten het offer van het groote feest en de zoenoffers de Islam bepaaldelijk vordert, ik meen de 'aqiqah, door de Javanen kékah genoemd<sup>1)</sup>, wordt door hen alleen voor knapen en niet, zooals de oorspronkelijke instelling is, op den zevenden dag na hun geboorte, maar eerst veel later gebracht. Het offer behoort namelijk bij de besnijdenis, en wordt door de Javanen te gelijk met deze uitgesteld<sup>2)</sup> tot het tijdstip dat de knaap meerderjarig wordt. Het offer bestaat in een buffel, rund, schaap of geit en een belangrijke hoeveelheid rijst. Een en ander wordt, met toevoeging van eenig geld, tot den pangoloe gebracht, die het offerdier slacht, de huid voor zich behoudt, en het vleesch met den offeraar en eenige genoodigden nuttigt. Zeer dikwijls gebeurt het echter dat het offerdier niet geslacht, maar slechts bij de kudde van den pangoloe gevoegd wordt, en de offeraar zich vergenoegt met de belofte dat hij voor zijn zoon bidden zal<sup>3)</sup>.

Er heerscht onder de Javanen eene gewoonte die het identificeren van personen nog al bemoeilijkt en bij de invoering van registers van den burgerlijken stand vrij wat bezwaar zou opleveren. Ik bedoel het van tijd tot tijd verwisselen van naam. In de hoofdzak vinden wij die verschillende namen ook in de voornamen, konjah's of van kinderen ontleende namen, nisbah's of namen van oorsprong (die dikwijls in familienamen overgaan) en laqabs of eervolle titels der Arabieren terug, maar de Javaansche gebruiken hieromtrent zijn toch eenigszins verschillend. De voornamen, die spoedig na de geboorte door de ouders aan de kinderen gegeven worden, en die men de kindernamen zou

<sup>1)</sup> Zie bl. 324.

<sup>2)</sup> Vgl. bl. 387.

<sup>3)</sup> Over de kékah zie Meded. X. 25. Het overeenstemmende Arabische woord is niet haqqah, zooals Prof. Roorda meent (Jav. Hwdbk. 251), maar 'aqiqah.



kunnen noemen, daar zij later meestal niet meer gebruikt worden, zijn voor een groot deel de gewone Arabische, zooals Mohammed, Ahmed, Joesoef, Ali, Abdallah, en voor de meisjes Aischah, Fatimah, Aminah enz., ofschoon daarnevens ook vele inlandsche of van andere vreemde afkomst voorkomen, zooals Sariman, Sidin, Pâtrâ en andere. Geringe lieden behouden dezen naam totdat hun een kind is geboren en laten zich van dat oogenblik de vader en moeder van dat kind noemen, b. v. Pak (of Pa) Dojok, de vader van Dojok, Bijang Kasiman, de moeder van Kasiman, Bok Mënir, de moeder van Mënir, enz. Doch dit karan anak (zich noemen naar zijn kinderen) is niet in zwang bij personen uit de hoogere standen; maar deze zijn gewoon bij hun huwelijk of de aanvaarding eener betrekking een naam aan te nemen die bijna altijd uit twee Kawi-woorden is samengesteld, waarvan de verbinding dikwijls zeer willekeurig en soms geheel zinledig is. Worden zij later tot hooger rang bevorderd, dan verwisselen zij dien naam vaak weder met een anderen, die een nog voornameer aanzien heeft, terwijl zij daarentegen, wanneer zij hun rang verliezen, soms den kindernaam weder aannemen. Voorbeelden van zulke namen, die niet met de gewoonlijk daaraan toegevoegde adellijke of ambtelijke titels moeten verward worden, zijn b. v. Tjâkrâ nġgără (radpijl des rijks), Soemâ wirjâ (bloem der macht), Djâjâ di poerâ (overwinning, puik der stad), enz. Ook behoort daartoe Pakoe boewânâ (spijker der wereld), de naam dien steeds de Soesoehoenans van Soerakarta voeren. Het is duidelijk dat deze namen zeer met de Arabische laqabs overeenkomen, terwijl eindelijk het karan desâ (zich noemen naar zijn dessa), dat vooral in verbinding met den niet adellijken, maar aan alle door ouderdom of stand eerbiedwaardige mannen toekomenden titel Kjai schijnt voor te komen, b. v. Kjai Pânârâgâ, Kjai Mădjâ enz., aan de Arabische nisbah's herinnert, die ook voor een groot deel aan namen van plaatsen ontleend zijn. Dat geestelijke personen en hadji's zich gaarne bij Arabische namen laten noemen, behoeft nauw opmerking <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Het onderwerp hier behandeld is nog zeer weinig onderzocht. Vgl. Cohen Stuart in T. v. N. 1. 1369. I. 365.

Men zal licht bevroeden dat een volk, zoo op vormen gesteld als de Javanen, ook de overbrenging der dooden naar hun laatste rustplaats met tal van ceremoniën omringd heeft. De hoofdzaken beantwoorden echter geheel aan de voorschriften van den Islam, en de vreemde toevoegselen zijn minder menigvuldig dan bij andere plechtige gelegenheden, indien wij de offers voor de dooden uitzonderen, waarover reeds vroeger gesproken is <sup>1)</sup>. De algemeene regelen van den Islam omtrent de reiniging der lijken en de doodskleederen worden, behoudens wellicht enkele kleine wijzigingen, gevolgd; maar het gebed voor den overledene wordt niet, gelijk het eigenlijk behoort, door een der bloedverwanten, maar steeds door een priester verricht. Dit heeft dezelfde reden waarom op Java zoo vele door den Islam gevorderde religieuze handelingen aan den priester worden overgelaten: volslagen onbekendheid der leeken met de taal die daarbij moet gebruikt worden. Deze priester ontvangt voor zijne moeite kinang en bidgeld. De offerande die verricht wordt omstreeks het tijdstip dat het lijk wordt weggedragen, en die den naam van soertanah draagt, moge een Javaansch bijvoegsel zijn, maar de spoed waarmede begraven wordt (binnen 24 uren na het overlijden), en de haastige stap waarmede zich de lijkstoet beweegt, beide te verklaren uit de onreinheid die aan de lijken wordt toegeschreven, stemmen geheel met het algemeen gebruik der Mohammedaansche landen overeen. Op Java worden alleen de aanzienlijken en gegoeden in doodkisten begraven, terwijl de lijken van geringe lieden op een bamboezen stellage worden gelegd. De baar waarop deze kist of stellage grafwaarts gedragen wordt, heet bandoeså. De lijkstaatsie wordt geopend door twee of meer in 't wit gekleede priesters, die den ganschen weg over hardop bidden; en daarop volgen eenige personen die eene met wit linnen bekleede pet dragen. Men brandt wierook vóór het lijk uit, versiert het soms met bloemen, en houdt daarboven een pajong, aan wier knop een witte doek is gehecht, en wier steel met wit linnen is omwonden. Men strooit geld langs den

<sup>1)</sup> Blz 322.

weg, waarheen de stoet gaat en geeft daaraan den naam van sawoer.

Is de stoet bij het graf gekomen, dan wordt een der priesters uitgenoodigd om voor te gaan bij de dāngā koeboer (Arab. do'a qoboer, het grafgebed). Inmiddels wordt het lijk in den kuil nedergelaten, waarin het op de rechterzijde moet gelegd worden, met het aangezicht naar de qibla <sup>1)</sup> gekeerd. In het graf zelf moet gezorgd worden voor een karas of afschutsel, zoo hoog boven het lijk dat dit zich kan oprichten, wanneer de engelen Nakir en Monkir tot den overledene komen om hem over zijn geloof te ondervragen. Wanneer dus het lijk in eene kist ligt en deze zelve niet hoog genoeg is om een karas overbodig te maken, wordt er het deksel afgenomen en de karas op de vereischte hoogte boven de kist gemaakt. De moslem houdt den dood slechts voor een slaap en acht het bewustzijn niet uit het lijk geweken. Hij gelooft dan ook dat de engelen, zoo zij van den overledene geen voldoende antwoord bekomen, hem met slagen tuchtigen, en daarom wordt, wanneer de kuil reeds met aarde gevuld is, door een priester die zich op het graf plaatst, de talqîn opgezegd, d. i. het onderricht hoe hij te antwoorden heeft. Dit Arabische woord is in het Javaansch tot tēlĕkim verbasterd.

Uit hetgeen hierboven over den begrafenisstoet gezegd is, kan men opmaken dat de rouwkleur bij de Javanen niet zwart maar wit is. Het is echter geen gebruik dat de nabestaanden van den overledene rouwgewaad dragen; alleen betaamt het aan zijne vrouw of vrouwen gedurende den tijd der 'iddah <sup>2)</sup> zich van opschik en opzichtige kleuren te onthouden.

Ofschoon de Islam in zijn oorspronkelijken eenvoud tegen het maken van graftombes gekant was, is nergens in de Mohammedaansche wereld aan dit voorschrift de hand gehouden, vooral waar het vorsten of heiligen geldt. Op Java is het gebruik algemeen om voor aanzienlijken grafteekenen op te richten, die kidjing of in Krāmā sĕkarran genoemd worden. Zij bestaan uit langwerpige stukken hout of hardsteen, soms met lof of bloem-

<sup>1)</sup> Zie bl. 374.

<sup>2)</sup> Zie bl. 362.



werk versierd, die op elkander gestapeld worden, of meer nog uit een liggend houten middelstuk met een plat rechtop staand stuk aan de beide uiteinden, dat tēngër heet, en in gedaante verschilt naarmate een persoon van het mannelijk of vrouwelijk geslacht in het graf is besloten. In het eerste geval heeft de tēngër een ronde of spitse verhevenheid, in het andere is zij van boven vlak of gegleufd. Om deze stijlen te steunen is het geheel besloten binnen een vierkant raam van op den kant staande planken.

Eindelijk verdient nog de gewoonte der Javanen opmerking om op de begraafplaatsen bepaalde soorten van bloemen te planten. Zij gebruiken daarvoor de andjoewang (*Calodracon Jacquinii*), maar vooral de kambodja (*Plumeria acutifolia*), beide oorspronkelijk vreemde gewassen, daar de eerste uit China, de andere uit Amerika afkomstig schijnt. Vooral maakt de kambodja, wanneer hare wijd uiteenstaande en gebogen takken met de welriekende witte bloemen prijken, op de graven een treffenden indruk, omdat dan alle spoor van bladeren verdwenen is. Zij kan als het zinnebeeld gelden van het hogere leven, dat, ook naar het geloof der moslemen, zich door den dood uit het vergankelijk leven hier beneden ontwikkelt.

Van het huiselijk ga ik over tot het maatschappelijk leven der Javanen; doch het is mijn voornemen niet dit hier in zijn geheel omvang te behandelen. Onder de vreemde heerschappij heeft natuurlijk de maatschappelijke toestand van Java groote veranderingen ondergaan; doch daarvan rekenschap te geven behoort meer tot de geschiedenis dan tot de ethnographie. Intusschen zijn, ten gevolge van de eigenaardige beginselen waarnaar Java door zijne Europeesche overheerschers is bestuurd geworden, de sporen der oorspronkelijke maatschappelijke inrichtingen op verre na niet uitgewischt. Voor zoover dit de Vorstenlanden betreft, schijnt het mij meer gepast in de bijzondere beschrijving dier gewesten daarop terug te komen; maar het is ook in sommige opzichten het geval in de Gouvernementslanden. Het Regeeringsreglement, daarin getrouw aan het voorbeeld der Oost-indische Compagnie, huldigt in art. 67 het beginsel, dat, zooveel de omstandigheden het toelaten, de inlandsche bevolking gelaten wordt onder de

onmiddellijke leiding van hare eigene, van regeeringswege aangestelde of erkende hoofden, behoudens het toezicht, waaraan deze bij algemeene of bijzondere voorschriften onderworpen zijn of zullen worden. Het merkwaardig gevolg der toepassing van dit beginsel is, dat twee der voornaamste grondslagen van de inlandsche maatschappij, behoudens enkele inbreuken, geheel onaangetast zijn gebleven. De adel, die van oudsher in de gewesten en hunne onderdeelen namens de vorsten een leenroerig gezag oefende, oefent het nog onder het Nederlandsche Gouvernement, althans voor het uiterlijk en in de schatting van de massa der bevolking, die de bevelen welke zij heeft uit te voeren, steeds ontvangt van hare eigen hoofden, en de lasten die zij te dragen heeft, zich door hare eigen hoofden op de schouders ziet gelegd. En daar de bemoeiingen der Europeesche beambten zelden rechtstreeks tot den kleinen man afdalen, is de maatschappelijke inrichting die het volk zich zelf gegeven had, voor zoover de adellijke hoofden er geen belang bij hadden daarop inbreuk te maken, schier onveranderd gebleven, en is het dorpsgenootschap in hoofdzaak nog heden wat het was, toen op Java de eerste schreden gezet waren op de baan die van het zwervend leven tot de maatschappelijke orde voert. Ik zal beginnen met het dorpsgenootschap te beschouwen, daarna zal ik den adel en zijne voorrechten doen kennen, en ik zal besluiten met eene schets der verhouding die nog heden tusschen de beide hoofddeelen der bevolking, den kleinen man en den adel, den soedra en den satrija, bestaat.

Aan een onderwerp van zooveel omvang en gewicht als het Javaansche dorpsgenootschap is het onmogelijk, in een werk over Java in het algemeen voldoende recht te laten wedervaren. Zoo ergens, dan hier, zou ik de voorlichting noodig hebben van een speciaal onderzoek, ingesteld door een persoon die met eene uitgebreide kennis der rechtsgeschiedenis was toegerust, en geheel op de hoogte van de veelzijdige nasporingen naar gelijksoortige instellingen in verschillende landen van het Westen en het Oosten, waarmede zich in de laatste jaren Duitsche en Engelsche geleerden bezig gehouden. Het dorpsgenootschap toch is vol-

strekt geen specifiek Javaansche instelling; het is de oudste vorm van maatschappelijke vereeniging bij de meest verschillende volken, en vertoont overal, bij eenige afwijking in kleinigheden, in de hoofdzaken hetzelfde karakter. Het merkwaardige van het Javaansche dorpsgenootschap is, dat het wellicht meer dan dat van eenig ander gewest het primitief karakter ongeschonden heeft bewaard, maar dit neemt niet weg, dat het, om volkomen begrepen te worden, moet worden opgevat in den samenhang der geheele keten van verschijnselen waarvan het een schakel vormt. In verband met de invoering der landrente en van het cultuurstelsel, in verband ook met de onderzoekingen der laatste jaren omtrent agrarische aangelegenheden, is er oneindig veel over het Javaansche dorpsgenootschap geschreven, maar meest naar het mij toeschijnt door personen die, bij gebrek aan helder inzicht in den aard der zaak, niet recht wisten wat zij zeiden en zich wikkelden in allerlei tegenstrijdigheden. Ongetwijfeld is zoowel uit vele nog onuitgegeven als uit eene menigte uitgegeven stukken een schat van feiten te putten, die het karakter van het dorpsgenootschap in de verschillende deelen van Java in het licht stellen; maar de ordenende hand die ons een duidelijk overzicht van het geheel verschaft, heeft ons tot hertoe ontbroken. Dit werk kan onmogelijk de taak vervullen waarvoor een uitgebreide monographie gevorderd wordt. Ik bepaal mij tot de hoofdzaken.

Het dorpsgenootschap is niet alleen eene zeer verbreide instelling, maar draagt overal waar men het heeft opgespoord, zoozeer hetzelfde karakter, dat het gemakkelijk is, mits men niet in kleine bijzonderheden afdale, eene beschrijving daarvan te geven die op het Oosten en het Westen evenzeer toepasselijk is. Hetzij von Maurer ons de oorspronkelijke dorpsinstellingen van Duitschland, Nasse die van Engeland, von Haxthausen die van Rusland, Maine die van Hindostan doet kennen, overal blijken zij treffend overeen te komen met wat nog op Java bestaat, en verschaffen zij een der veelvuldige bewijzen, dat bij alle volken die op dezelfde sport van maatschappelijke ontwikkeling staan, ook het maatschappelijk leven door dezelfde begrippen wordt beheerscht, die zich in dezelfde vormen afdrukken.



Geen ongegronder waan dan wat door sommige oppervlakkige ethnologen is geleeraard, dat het eene volk in recht, moraal en geheele wereldbeschouwing de antipode van het andere zou zijn; ten minste indien die stelling iets anders moet beteekenen, dan dat, ten opzichte van recht, moraal en wereldbeschouwing, de verschillende volken op een verschillend standpunt van ontwikkeling staan, — een waarheid die niet behoeft verkondigd te worden, omdat zij door niemand wordt in twijfel getrokken.

Bedrieg ik mij niet, dan komen de hoofdtrekken waarin alle dorpsgenootschappen overeenkomen, op het volgende neder. Zij bestaan uit een zeker aantal familiën die zich in een onbewoonde landstreek hebben nedergezet en met meer of minder scherpheid de grenzen van een gebied hebben afgebakend dat zij gezamenlijk als hun eigen beschouwen. Dit gebied splitst zich in drie deelen: het eigenlijk dorp, ingenomen door de woningen en erven der verschillende tot de vereeniging behorende huisgezinnen; een door gezamenlijke krachten ontgonnen gedeelte, waarop de groote cultuur, d. i. die der voorname voedingsmiddelen plaats vindt; en daarbuiten een zekere uitgestrektheid woeste grond, die voorloopig als gemeene weide gebruikt wordt, maar de gelegenheid geeft tot uitbreiding der ontginningen, indien het aantal der huisgezinnen toeneemt. In de woning met het daarbij behorend erf oefent ieder huisvader een aartsvaderlijk gezag over de leden van zijn gezin, maar voor de regeling der gemeenschappelijke belangen en de handhaving der rechten van het genootschap naar buiten, wordt door de gezamenlijke huisvaders een dorpschoofd gekozen, wien een raad van oudsten wordt ter zijde gesteld, tenzij, wat somtijds het geval is, die raad uit de gezamenlijke volwassen mannen bestaat. Het bouwland wordt misschien altijd in den aanvang als gemeenschappelijk eigendom van alle leden der gemeente beschouwd, en waarschijnlijk zelfs gemeenschappelijk bewerkt, zoodat de vruchten onder allen verdeeld worden. Allengs echter gaat men over tot een verdeling der akkers onder de rechthebbenden, zoodat, terwijl aan het dorpschoofd een grooter aandeel wordt toegekend, aan elk der overigen een gelijk deel ten gebruike voor één of

meer oogsten wordt toegewezen. Doorgaans vindt het gemeenschappelijk bezit nu zijne uitdrukking slechts in de periodieke herdeeling, die tevens de mogelijkheid buitensluit, dat één lid door het voortdurend gebruik van een stuk grond van betere hoedanigheid boven de anderen zou worden bevoordeeld. De vermeerdering der huisgezinnen maakt de uitbreiding van het bouwland door nieuwe ontginningen noodzakelijk, tenzij volkplantingen worden uitgezonden naar de nog onbezette wildernis, die allengs tot zelfstandige dorpsgenootschappen opgroeien. De ontginningen in de mark zelve, zoo zij niet door gezamenlijke krachten plaats hebben, worden de bron van individueele rechten, die echter veelal slechts voor een tijd erkend worden, zoodat de nieuw ontgonnen landen na korter of langer tijdsverloop met de gemeentevelden worden samengesmolten. Het niet ontgonnen deel der gemeentegronden blijft onverdeeld. Voor zoover er gras groeit voor beestenvoeder geschikt, laat ieder der gemeenteleden het door zijn vee beweiden, terwijl brandstof, bouwmate-riaal en allerlei boschproducten, die ieder slechts voor het inzamelen heeft, van het overige verkregen worden.

Aan deze beschrijving beantwoorden in het algemeen alle dorpen en kampongs op Java, hetzij ze ieder op zich zelve staan, of onderscheidene tevens tot eene grootere éénheid, eene *nġgārā*, zijn vereenigd. Er is echter een onnoemelijk aantal van plaatselijke verscheidenheden. Soms zijn verschillende kampongs onder één hoofd of *loerah* vereenigd en vormen de zoogenaamde *kaloe-raham* <sup>1)</sup>. De dorpschoufden dragen in verschillende deelen des eilands verschillende namen en worden op verschillende wijzen gekozen. Het lichaam hunner raadgevers heeft zeer verschillende samenstelling, ofschoon op Java, even als in Hindostan, van de raadpleging van alle volwassen mannen, behalve voor de keuze van het gemeentebestuur, nimmer sprake is. Bovenal bestaat er groot verschil ten aanzien der rechten van de ingezetenen op de bebouwde gronden, zooals reeds boven bij de beschouwing der rechtstoestanden werd in het licht gesteld <sup>2)</sup>. Indien, gelijk niet onwaarschijnlijk is, het gemeenschappelijk grondbezit in de

<sup>1)</sup> Vgl. blz. 589.

<sup>2)</sup> Blz. 351 vv.

oudste tijden regel is geweest, dan is men ook op Java in vele gewesten daarvan afgeweken; deels door uitbreiding van de rechten der nieuwe ontginners onder den invloed van het Mohammedaansche recht <sup>1)</sup>; deels doordien de rechthebbenden aan het blijvend bezit derzelfde akkers de voorkeur gaven boven periodieke herdeeling; deels, wat vooral van de Soendalanden geldt, omdat de politieke toestand een spoliatie der rechthebbenden door hoofden of invloedrijke personen in de hand werkte, die, ofschoon in hare gevolgen tot meerdere ontwikkeling van den landbouw leidende, in haren oorsprong een onrecht was <sup>2)</sup>; deels eindelijk, wat bepaaldelijk op Java's Oosthoek betrekking heeft, omdat de door aanhoudende oorlogen verwoeste en ontvolkte grond de onbetwiste prooi werd van landverhuizers, die zich de verlaten akkers toeëigenden <sup>3)</sup>.

„De inlandsche gemeenten,“ zegt art. 71 van het Regeeringsreglement, „verkiezen, behoudens de goedkeuring van het gewestelijk gezag, hare hoofden en bestuurders. De Gouverneur-Generaal handhaaft dat recht tegen alle inbreuken. Aan die gemeenten wordt de regeling harer huishoudelijke belangen gelaten, met inachtneming der van den Gouverneur-Generaal of van het gewestelijk gezag uitgegane verordeningen.“ Ofschoon de slotbepaling van dit artikel de werking dezer voorschriften beperkt tot die gewesten van Nederlandsch Indië waar zij met den bestaanden politieken toestand overeenkomen, is het over het grootste gedeelte van Java inderdaad van toepassing.

In Bantam is de eigenlijke officiële naam der dessahoofden djaro, en somtijds djoeragan. Er komen ook enkele kaloerahans voor; doch zij zijn hier niet als in de Preanger de heerschende vorm. De dessa's, in dat geval onder één djaro vereenigd, hebben meestal toch ieder nog hun eigen djaro, en de eerstgemelde heet in verhouding tot deze ondergeschikten hun loerah, d. i. hun chef. De loerah heeft tot zijn dienst een door hem zelven benoemden panglakoe, dien hij met de overbrenging der bevelen van het

<sup>1)</sup> Blz. 349.

<sup>2)</sup> Vgl. T. v. N. I. 1849. I. 401; 1859. I. 164.

<sup>3)</sup> T. v. N. I. 1849. I. 54.



districtsbestuur aan de dessa's onder zijn ressort belast. Tijdens het Sultansbestuur ontleende in Bantam de djaro zijn gezag aan den vorst of zijne leenmannen en volgde doorgaans de zoon den vader op. Na de inlijving van het Bantamsche rijk tot 1844 werden de djaro's door de Regeering aangesteld, op voordracht van de oudsten of van het districtshoofd. Maar tegenwoordig wordt het dessahoofd door de bevolking gekozen en zijn alle meerderjarige mannen kiesgerechtigd. Het gewestelijk bestuur is echter bevoegd de geschiktheid van den gekozene te beoordeelen en hem al of niet de acte van aanstelling (piagëm) uit te reiken. Als verdere, veelal door de keuze of met medewerking der bevolking voor hun leven aangestelde beambten komen, behalve de dorpspriesters, nog voor: plaatsvervangers of helpers van den djaro, hier pangiwa, ginds pawar, elders marinjoe geheeten; voorts de djagakërsa, een onbezoldigd politiedienaar, tevens boodschapper en brievenbesteller, en eindelijk de djoeroe toelis of dessaschrijver. Ook nemen hier en daar de oudsten deel aan het bestuur. In de bijzonderheden bestaat in Bantam in de inrichting der dorpsbesturen eindeloos verschil; er zijn in de geheele residentie misschien geen twee dessa's te vinden waar alles geheel op denzelfden voet is ingericht <sup>1)</sup>).

Vinden wij in Bantam reeds hier en daar de kaloerahan, zij is vooral in de Preanger te huis. De loerah, die aan haar hoofd staat, wordt hier, zonder medewerking der ingezetenen, door het gewestelijk bestuur benoemd, op voordracht van het districts-hoofd, en veelal valt diens keus op een persoon die als panglakoe of plaatsvervanger (wakîl) van den loerah gefungeerd heeft, omdat deze reeds met de zaken bekend is. Zulk een panglakoe of wakîl heeft de loerah in iedere kampong tot zijn ressort behorende. Men noemt die plaatsvervangers ook wel koewoe lëtik (klein hoofd), in tegenstelling met den loerah, die ook koewoe gëdé (groot hoofd) genoemd wordt. Voorts vindt men in iedere kaloe-raham amils of dorpspriesters, pantjalangs of politiedienaren en een schrijver <sup>2)</sup>).

<sup>1)</sup> Résumé, I. § 3.

<sup>2)</sup> Bijdr. t. J. T. L. en Vk. N. V. IV. 2 vv.

Op de particuliere landerijen bewesten de Tji Manoek is de landheer verplicht over elke dessa of kampong een inlandsch hoofd te zijner keuze aan te stellen, dat de functiën zal vervullen elders aan de door de bevolking gekozen dorpschouten opgedragen, en aan dien persoon de landerijen toe te wijzen, die voor zijn onderhoud noodig zijn <sup>1)</sup>).

In Tjeribon vinden wij weder de keuze der dessahoofden door de bevolking. Zij dragen den naam van koewoe, en hebben nevens zich een raad van oudsten, aan wier goedkeuring ieder besluit van het dessahoofd gebonden is. De oudsten heeten orang toewa of orang balé; de laatste naam is ontleend aan het gemeentehuis waar zij zich verzamelen. Elk hunner heeft bijzondere werkzaamheden in de gemeente te vervullen. Twee zijn adjuncthoofden, met den titel van ngabéhi en ngalambang, en een hunner moet steeds op de balé tegenwoordig zijn. Voorts zijn er de raksaboemi of grensbewaker, de tjap-gawé, die de werkzaamheden regelt, de kabajan of bode, die het volk oproept, de djoeroe toelis of schrijver, en de lebé of dorpspriester. In de meeste dessa's bestaat de gewoonte dat zij die eenmaal lid van den raad der hoofden geweest zijn, al vervullen zij niet langer bijzondere werkzaamheden, ook zitting in de balé behouden en, even als de werkelijke hoofden, van heerediensten zijn vrijgesteld <sup>2)</sup>).

Het zou vervelend worden, indien wij alle residenties van Java op deze wijze moesten doorloopen. Gelukkig heerscht in het eigenlijke Java te dien opzichte meer overeenstemming dan in de Soendalanden, en kan er, kleine plaatselijke verscheidenheden daargelaten, het dessabestuur vrij wel in algemeene trekken beschreven worden. Hier is het de regel dat de leden van het dorpsbestuur door de ingezetenen uit de aanzienlijksten gekozen worden, en dat het is samengesteld uit het dessahoofd, dat in midden Java gewoonlijk door den naam békél, verder oostwaarts door dien van patinggi wordt aangeduid, uit één of meer oudsten of kamitoewä's (in Krāmā kamisöpoe), die bij afwezig-

<sup>1)</sup> Stbl. 1836, n. 19, art. 52.

<sup>2)</sup> Van Deventer Bijdr. I. 200, II. 270, III. 242.

heid van het dessahoofd of bij bijzondere werkzaamheden als zijne plaatsvervangers optreden <sup>1)</sup>, en uit den dorpspriester. Voorts komen hier nog bij één of meer kabajans, die als boden of ordonnansen ter beschikking staan van het dessahoofd, een tjarik of dessaschrijver, een tamping of prijaji kapëtëngan, met de zorg voor de politie belast, en soms nog andere beambten.

Bij al deze verscheidenheden der inrichting van het dorpsbestuur is er toch altijd één hoofd, dat bij alle verschil van benamingen overal ongeveer dezelfde functies heeft, en in dezelfde verhouding staat zoowel tot de dorpsbewoners als tot de hogere gezaghebbers in district en gewest. In het oorspronkelijke dorpsgenootschap waren de functies van het dorps hoofd en zijne helpers niet zeer ingewikkeld. Hij had te zorgen voor de handhaving van orde en veiligheid in het dessagebied; voor den aanleg en het onderhoud van wegen, bruggen en pasanggrahans (openbare gebouwen tot herberging van doortrekkende reizigers), ten behoeve der dessa gevorderd; voor den goeden staat der waterleidingen tot behoorlijke besproeiing der aan de dessa behoorende velden; voor de verdeeling van het genot der akkers en den last der tot het onderhoud van wegen en gebouwen en de handhaving der politie te bewijzen diensten. Daar echter de dorpsgenootschappen op Java vermoedelijk ontstaan zijn onder den invloed der Hindoe-kolonisten en te gelijk met de vestiging en organiseering van een hooger staatsgezag, is hij vermoedelijk ook van den aanvang af de verbindende schakel geweest tusschen dat gezag en de dorpsbewoners, en heeft hij zijne erkenning door de hogere autoriteiten verworven, door zich tevens te belasten met de regeling der heerediensten en de inning der opbrengsten die zij aan elke dessa oplegden. De belooning der dessahoofden en overige gemeenteambtenaren zal oorspronkelijk wel alleen in een grooter aandeel in de gemeentevelden, kostelooze bewerking daarvan door hunne dorps-

<sup>1)</sup> Meestal vindt men het voorgesteld als ware er slechts een kamitoewā, die als de plaatsvervanger van het dessahoofd beschouwd wordt, doch zie De resid. Kadoe naar de uitk. d. stat. opn. 67; v. Schmidt auf Altenstadt, Atlas van Bagelèn. 25. Deze laatste schrijver vermeldt in Bagelèn onderdessahoofden, die den titel van tjongkok dragen.



genooten en vrijstelling van de diensten en leveringen ten behoeve der dessa en ten behoeve der hoofden bestaan hebben.

De diensten ten behoeve der dessa (die men ten onrechte mede onder den naam heerediensten begrijpt) bestaan natuurlijk nog heden, ofschoon ze bij onderlinge overeenkomst der dessa-bewoners in sommige gevallen aan vaste, op algemeene kosten bezoldigde personen kunnen worden opgedragen. De diensten en leveringen ten behoeve der hoofden, die vroeger van zeer drukken aard waren en met schromelijke knevelarij gepaard gingen, zijn zeer beperkt door de maatregelen in 1867 door de Indische regeering genomen. Ofschoon de aanvankelijk door den Gouverneur Generaal beoogde geheele afschaffing, ten gevolge der politieke gebeurtenissen in Nederland, eerst werd geschorst en later ingetrokken, heeft, bij ordonnantie van den 26<sup>sten</sup> November 1867 (Stbl. n<sup>o</sup> 122), te gelijk met de opheffing van alle ambtelijk landbezit der hoofden, de dessabestuurders alleen uitgezonderd, eene groote beperking te dien aanzien plaats gehad. Het vorderen van leveringen, betaald of onbetaald, ten behoeve van wien ook, is onvoorwaardelijk verboden. Van allen arbeid en alle levering ten behoeve der huisvesting der inlandsche hoofden en ambtenaren is de dienstplichtige bevolking geheel vrijgesteld, met bepaling dat voor de regenten en districtshoofden daarin door het Gouvernement, voor de overige beambten door hen zelve moet voorzien worden. De diensten aan de hoofden zijn dus tot bloot huishoudelijke beperkt, en voor ambtenaren van iederen rang is een maximum vastgesteld van het aantal dienstplichtigen dat zij kunnen doen opkomen, een aantal dat, na de wijziging van 1 Maart 1874 (Stbl. n<sup>o</sup>. 74), van veertig voor een regent tot vier, b. v. voor een onderdistrictshoofd tweede klasse, afdaalt. Voor dat één en ander is aan de hoofden en ambtenaren vergoeding geschonken door eene verhooging van traktement. De beperkte diensten worden thans gewoonlijk pantjen-diensten genoemd, omdat pantjen in het Javaansch het bepaalde of vastgestelde beteekent. In 1874 heeft de Gouverneur Generaal Loudon voorstellen gedaan, om tot de geheele afschaffing dier diensten, tegen verdere schadeloosstelling der hoofden, terug te keeren, voorstellen die

bij den Minister Fransen van de Putte een goed onthaal hebben gevonden, doch door zijn meer conservatieven opvolger voorloopig weder ter zijde zijn gelegd. Inderdaad kan men niet ontkennen, dat zelfs de beperking een belangrijke inbreuk was op de van ouds bestaande verhouding tusschen hoofden en volk, en dat zij niet past in een stelsel dat de inlandsche bevolking zooveel mogelijk aan de onmiddellijke leiding harer hoofden wil overlaten. Maar eene andere vraag is of dat stelsel zelf wel even heilzaam voor de inlandsche bevolking als gemakkelijk voor het Nederlandsch Gouvernement is.

Intusschen is niet slechts bij de beperking der diensten ten behoeve der hoofden van het zooeven genoemde beginsel afgeweken. Velerlei maatregelen betreffende heerediensten ten behoeve der Regeering, openbare veiligheid, belastingen en cultures, en laatstelijk de hervorming van het Preanger-stelsel, hebben dezelfde strekking gehad, en dien ten gevolge zijn ook de dorpsch hoofden, ofschoon hunne bevelen steeds door tusschenkomst der regenten en districtshoofden ontvangende, meer en meer de dienaren van het Gouvernement geworden, terwijl tevens de omvang en het gewicht hunner werkzaamheden aanmerkelijk zijn toegenomen. De bemoeiingen van de dessahoofden en hunne helpers strekken zich thans ook uit tot den aanslag, de repartitie en de behoorlijke opbrengst der landrente; de bescherming der pachters van de verpachte middelen tegen de bevolking en van de bevolking tegen knevelarij der pachters; de regeling van alles wat met de Gouvernements-cultures en de diensten door de bevolking aan den zoutaanmaak, de openbare werken, het vervoerwezen, de politie enz. te bewijzen, in verband staat. Desniettemin genieten de dessahoofden geene vaste bezoldiging van het Gouvernement, maar voegen zij slechts bij de vroeger genoemde voordeelen, hun door de dessa zelve toegekend, acht percent van het bedrag der door hen geïnde landrente en een geringe percentsgewijze belooning voor hetgeen zij ten behoeve der Gouvernements koffie- en suikercultuur te verrichten hebben.

Onder de diensten die de dessabevolking te bewijzen heeft, is er slechts ééne soort die hier eene nadere beschrijving vordert,

omdat daarin vele sporen van oorspronkelijk Javaansche instellingen bewaard zijn, ik bedoel de diensten ten behoeve der politie. Het is reeds weinig in den geest der Europeesche instellingen, dat nergens buiten de hoofdsteden een vast corps politiedienaren wordt aangetroffen, maar de handhaving der openbare veiligheid aan de bewoners der dessa's en kampongs zelven wordt toevertrouwd. Vreemdelingen hebben het stelsel om zijne eenvoudigheid, zijne geschiktheid voor het land en zijne uitnemende resultaten hoogelijk geprezen <sup>1)</sup>; maar in de laatste jaren zijn zoo vele klachten over de onveiligheid in sommige streken van Java vernomen, dat men dien lof niet onvoorwaardelijk durft beamen. De groote fout schijnt, dat de Javaansche dorpswachter, waar scherp toezicht ontbreekt, dikwijls liever de oogen sluit voor hetgeen door zijn dorpsgenoot wordt misdreven. Doch het is thans mijne taak te beschrijven, niet te beoordeelen.

De wachtdiensten zijn onbezoldigde diensten, waarvoor alle daartoe geschikte ingezetenen bij beurten door het dessahoofd worden opgeroepen; het staat echter tegenwoordig aan de dienstplichtigen vrij, de taak met onderling goedvinden op te dragen aan vaste personen, door hen zelven bezoldigd. De diensten bestaan deels in nachtelijke rondes, deels in het bezetten der wachthuizen, die onder den naam van gerdoe (verbasterd van garde of 't Portugeesche guarda) bekend zijn. Overal langs de wegen en paden en op de hoeken der dessa's zijn lijnen van gerdoe's geplaatst, waarin drie wachters, zoowel bij dag als bij nacht, gedurende twaalf uren de wacht houden. De onderlinge afstand dier gerdoe's is zoo geregeld, dat zij over alle bewoonde gedeelten des eilands met elkander in gemeenschap staan. In de grootere plaatsen zijn zij soms van steen gebouwd, met pannen daken, doch gewoonlijk zijn zij slechts uit hout of bamboe opgetrokken en met atap gedekt. Van voren zijn zij geheel en van eene hoogte van omstreeks drie voet boven den grond tot aan het dak zijn zij aan alle zijden open, en uit het middelpunt van het dak hangt een groote houten cylinder af, uit een uitgehold stuk van een boomstam bestaande, en die, als men er met een stuk gespleten bamboe op

<sup>1)</sup> J. Money, Java, II. 42; d'Almeida, Life in Java, I. 20.



slaat, een eigenaardig geluid geeft, dat men gemakkelijk van alle andere geluiden onderscheiden kan en dat in den nacht tot op grooten afstand gehoord wordt. Door verschillende vastgestelde signalen, op dat werktuig gegeven, wordt het bericht van een brand, roof, moord of amok onmiddellijk verbreid en overgebracht naar de meest naburige wachthuizen, die het gegeven alarm op dezelfde wijze herhalen. Dikwijls ziet men des nachts in deze gerdoe's vuren branden, door de wachters ontstoken niet om de koude, maar om zich de muskieten van het lijf te houden. De wapenen waarmede deze Javaansche politiedienaars zijn toegerust, zijn ten deele zeer eigenaardig en stellig van inlandschen oorsprong. Het merkwaardigste is wel de tjanggah, een groote houten vork met twee tanden, die om den hals, de middel of een arm of been van een vluchteling geslagen, door de weêrhaken die er aan bevestigd zijn, hem tot stilstand dwingt.

Wij moeten thans een blik werpen op het onderscheid van stand bij de personen die de dessa bewonen. Adellijke personen moet men in den regel hier niet zoeken. Alleen in Bantam hebben zich, bij de geheele oplossing van het rijk, de adellijke grondbezitters, die het hun vroeger ambtshalve toegewezen land, ten gevolge der onkunde of oogluiking van het nieuwe bestuur, voor hun in eigendom toekomend wisten te doen doorgaan, zich te midden der bevolking in de dessa's nedergezet, zoodat men daar bij uitzondering wel eens dorpschoufden met adellijke titels aantreft <sup>1)</sup>. Maar schoon dit elders het geval niet is, heeft zich toch in den loop der tijden in de meeste dessa's eene soort van aristokratie gevormd, en wordt er nergens die idyllische gelijkheid gevonden waaryan sommigen droomen. Schier iedere dessa heeft hare prijaji's, hare door fortuin en aanzien bevoorrechte familiën, uit welke gewoonlijk het dorpschouf gekozen wordt, die veelal in de gemeentevelden een grooter aandeel ontvangen, en die dikwijls ook door hunne medeburgers te hoog worden gesteld, dan dat zij hen in den last der heerediensten zouden doen

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1859. I. 166.

deelen <sup>1)</sup>. De oorzaken van hun aanzien kunnen verschillend zijn, b. v. het bezit van sawah jäsä of eigen, door ontginning verworven akkers; geërfde of door vlijt en spaarzaamheid verworven rijkdom; de herinnering van diensten door de familie aan de dessa bewezen; onderscheidingen haar door Java's oude vorsten toegekend, en wat dies meer zij. Maar gelijk er geslachten zijn die zich boven de gewone landbouwers verheffen, zoo is er ook eene vrij talrijke klasse van personen, die zoo goed als niets individueel bezitten, geen recht hebben op een aandeel in de gemeente-akkers en voor hun levensonderhoud van den arbeid hunner handen afhankelijk zijn. Zij bestaan ten deele uit families die in de dessa die zij bewonen, van geslacht tot geslacht in een staat van dienstbaarheid verkeerd of ook eenig handwerk uitgeoefend hebben; gedeeltelijk uit personen wien het aan vaste woonplaatsen ontbreekt, en die zich een tijd lang het onderhoud verschaffen door bij de gezeten landbouwers in dienst te treden, en inzonderheid hen behulpzaam te zijn bij den oogst.

De Europeanen zijn veelal te weinig met den inwendigen toestand der dessa's bekend, dan dat men verwachten mag over den toestand dezer laagste volksklasse uit de geschriften en stukken over Indië veel licht te putten. Wij zagen hierboven, dat, volgens de Regeeringsverslagen, in de Gouvernementslanden op Java 31,517 dessa's worden aangetroffen, bewoond door 2,940,467 huisgezinnen <sup>2)</sup>. Dezelfde tabel leert ons dat van deze huisgezinnen 2,186,860 landbouwende zijn. De overige vertegenwoordigen dus de visschers, handelaars en handwerkslieden. Maar van die landbouwende gezinnen zijn er weder slechts 1,804,906, die eigen of hun uit de gemeente-gronden toegewezen akkers hebben. Er zijn dus ruim 380,000 huisgezinnen die van den landbouw leven, zonder velden te bezitten. Deze cijfers geven ons echter zeer weinig licht, zoolang wij niet weten wat deze statistiek onder „een huisgezin“ verstaat, en of inwonende bedienden daaronder al of niet begrepen zijn.

De Maleische naam orang menoempang <sup>3)</sup>, die in de Indische

<sup>1)</sup> Zie b. v. wat Tjeribon betreft v. Deventer, Bijdragen, II. 270.

<sup>2)</sup> Blz. 590.

<sup>3)</sup> Vgl. Rigg, Sund. Diet. op Numpang.

stukken en in onze handboeken voor de kennis van Ned. Indië gewoonlijk als de algemeene naam van den derden stand in de dessa voorkomt, beteekent eigenlijk personen die een tijd lang ergens verblijf houden of tijdelijk bij iemand inwonen, en een andere naam waaronder zij soms voorkomen, het uit het Arab. stammende rajat of rahajat, moet op Java, volgens het Woordenboek van Professor Roorda, het gezin dat iemand te onderhouden heeft, aanduiden. In dien naam rajat ligt echter stellig nog iets anders; want in de Preanger placht men een aantal familiën rajats te noemen die aan de bevoorrechte standen verschillende, deels beloonde, deels onbeloonde, diensten bewezen en geheel van hen afhankelijk waren <sup>1)</sup>. In Tjeribon, waar iets dergelijks bestond, en waarschijnlijk nog sporen heeft nagelaten, heette die laagste of dienstbare klasse der bevolking woewoeng, en men leest dat ieder familiehoofd der hoogere klassen een zeker aantal woewoengs met hunne familiën onder zijne bevelen had, hetzij omdat het gezag over hen hem bij de toewijzing zijner sawahs door het dessabestuur was toegekend, hetzij omdat hij hen door vrijwillige overeenkomsten aan zijnen dienst had verbonden. De heerediensten liet men gewoonlijk door die woewoengs verrichten, zoodat deze om zoo te zeggen de lastdieren der bevolking waren <sup>2)</sup>. Het blijkt dus dat de woewoengs of rajats, ten deele althans, verkeerden in een toestand van erfelijke dienstbaarheid, en wel niet jegens bijzondere personen, maar jegens de dessa, zoodat het dessabestuur aanwees wien der gezeten burgers zij moesten dienen. Ik houd mij dus overtuigd dat rajat, waar het voor den laagsten stand van Javanen gebruikt wordt, even als het Arab. ra'ijat waaruit het verbasterd is, eigenlijk de onderhoorigen beteekent, en acht het, in verband met hetgeen boven <sup>3)</sup> over de désa abdi in Bantam gezegd is, zeer waarschijnlijk, dat de rajats grootendeels afstammelingen van personen zijn die, omdat zij niet dadelijk den Islam wilden aannemen, door de overheerschende partij tot een staat van dienstbaarheid zijn gebracht.

Eindelijk moet ik nog opmerken, dat de hier genoemde klasse van

<sup>1)</sup> Regeeringsverslag van 1870, bl. 47.

<sup>2)</sup> Van Deventer, Bijdr. II. 270. <sup>3)</sup> Bl. 356.



personen slechts ten deele kan vereenzelvigd worden met die klasse van Javanen, waarvan de Commissaris Generaal van den Bosch in zijne bekende „Memorie“ zegt: „Onder de Javanen wordt eene talrijke klasse van proletariërs gevonden. Ongenegen zich op een bestendig beroep toe te leggen, dwalen zij het land rond, dan eens arbeidende, zoo zij daartoe gelegenheid vinden, dan weder stelende en roovende, zoodat zij werkelijk gevaarlijk voor de publieke rust zijn.“ Het is aan die zwervers, die eerst orang menoempang worden wanneer zij geregeld werk in de dessa's vinden, dat ook die ruwe gâgâbouw in het gebergte moet worden toegeschreven, die tot zulk een roekeloze vernieling der bosschen aanleiding geeft <sup>1)</sup>. Van dezelfde klasse van personen zegt een ander schrijver: „Een man zonder dessa of velden noemt men op Java een melantjong, een zwerver, een deugniet <sup>2)</sup>.“

De middelklasse in de dessa, die er gewoonlijk de meerderheid der bevolking uitmaakt, bezit òf eigen velden òf heeft recht op een aandeel in de gemeenschappelijke. Men noemt hare leden in de meeste streken sikëp, welk woord eigenlijk dienstplichtige beteekent, omdat namelijk de verplichting tot de heerediensten eigenlijk rust op de bezitters van den grond. In Bagelèn noemt men ze koeli këntjeng of koeli koewat, in Kadoe koeli këntjeng of koeli bakoe, verder oostwaarts dikwijls gogol. Zonen dezer landbouwers, die zelven hoofden van huisgezinnen worden, hebben recht om mede hun aandeel in de gemeentevelden te erlangen; evenzoo van elders komende vreemdelingen van denzelfden stand, mits zij een getuigschrift van hun vroeger dessahoofd kunnen overleggen, en nadat zij een jaar lang ingezeten der nieuwe dessa geweest zijn, zonder reden tot klachten te hebben gegeven. Wanneer de bevolking te groot wordt in verhouding tot de beschikbare gemeentevelden, of indien herdeeling in onbruik is geraakt, neemt men zijn toevlucht tot den aanleg van tégals in de tot de dessa gerekende mark, die later

---

<sup>1)</sup> Zie bl. 516.

<sup>2)</sup> D'Ablang van Giessenburg, Is het ontw. der cultuurnwet op wettige grondslagen daargesteld? 13.

zooveel mogelijk in sawahs worden herschapen <sup>1)</sup>, of men zendt een deel der bevolking uit tot vestiging van een doekoeh <sup>2)</sup>, waaruit dan later dikwijls een nieuwe dessa ontstaat. Bestaat noch tot het één, noch tot het ander gelegenheid, dan is het noodzakelijk gevolg dat de aandeelen te klein worden om een gezin te onderhouden. Er ontstaat dan in de dessa overbevolking en armoede. Hoe men ooit heeft kunnen beweren, dat de Javaansche instellingen daarvoor vrijwaren, is mij een raadsel. De te groote versnippering der velden is reeds hier en daar, vooral in de volkrijke gewesten van Midden-Java, een werkelijkheid geworden en zal er meer en meer wrange vruchten dragen <sup>3)</sup>.

Om van de wijze der verdeeling een denkbeeld te geven, ontleen ik het volgende voorbeeld aan den heer van Hoëvell <sup>4)</sup>. Wanneer eene dessa van b. v. 300 landbouwende huisgezinnen in het bezit is van 300 bouws sawah, zal het dessahoofd misschien 4 bouws, ieder der mindere hoofden  $2\frac{1}{2}$ , elke prijaji ongeveer een bouw ontvangen, zoodat er  $\frac{1}{2}$  of  $\frac{3}{4}$  bouw voor elken sikëp overblijft. Het spreekt intusschen dat deze cijfers verschillen, naarmate de dessa in verhouding tot het getal huisgezinnen een grooter of kleiner hoeveelheid sawahs bezit. Maar zelfs aan de hier aangenomen verhouding moet men niet te veel hechten. Ook daarin bestaat ongetwijfeld oneindig veel plaatselijk verschil.

In de laatste weken voordat ik dit schreef, heeft zich in die gedeelten van Java waar het gemeentelijk grondbezit heerscht, een merkwaardig verschijnsel voorgedaan. Honderden dessa's zijn tot eene blijvende verdeeling der gemeentevelden onder de recht-hebbenden overgegaan, onder aanmoediging en goedkeuring van het Indisch Bestuur. Het Opperbestuur in Nederland heeft dit verschijnsel eenigszins bedenkelijk geacht en den Gouv. Generaal groote matiging voorgeschreven, terwijl het verschil in zienswijze over dit punt hoofdzakelijk schijnt geleid te hebben tot de vraag om ontslag door den Heer Loudon ingediend en door

<sup>1)</sup> Vgl. blz. 516.    <sup>2)</sup> Blz. 539.

<sup>3)</sup> Vgl. de getuigenissen die ik hieromtrent bijeen bracht, Gids, 1866. II. 816. Zie ook T. v. N. I. 1866. I. 496.

<sup>4)</sup> Reis over Java, I. 59.

den Koning aangenomen. Ofschoon ik voor mij niet geschokt ben in de overtuiging, dat de oplossing van het gemeenschappelijk grondbezit ook voor Java wenschelijk is, ben ik niet blind voor de gevaren en bezwaren die er aan verbonden zijn. Indien ik gelooven moest dat er pressie op de bevolking van Java was geoeffend, en zij niet uit overtuiging, maar alleen uit volgzzaamheid tot de blijvende verdeeling was overgegaan, zou dit alleen reeds voor mij een bezwaar zijn. Doch eer ik mij durf veroorloven over het gebeurde, over de houding van den Gouverneur Generaal aan de ééne en van den Minister aan de andere zijde een oordeel te vellen, moet over de eigenlijke toedracht der zaak een veel helderder licht zijn opgegaan.

Nog een enkel woord, eer ik van de dessa afstap, over de onbebouwde gronden die als gemeene weiden of als veld voor de inzameling van boschproducten geacht worden tot de dessa te behooren. De Regeering, na het voornemen te hebben opgevat om op belangrijke schaal onontgonnen gronden in erfpacht uit te geven, wilde echter het rechtsbewustzijn der inlanders niet krenken, en heeft daarom vooraan een onderzoek gelast naar de rechten die zich de dessabevolking op onontgonnen gronden toeschrijft. Eene nota die de uitkomsten van dit onderzoek resumeert, is in April 1868 aan de Tweede Kamer medegedeeld. Zij komen op het volgende neder.

In ieder gedeelte van Java dat niet volstrekt onbewoond is en uit maagdelijk bosch bestaat, zijn ook over de onbebouwde gronden grenzen getrokken, die aanwijzen welke gedeelten daarvan tot iedere dessa gerekend worden. Doch deze grenzen worden, in verband met de rechten van den Souverein <sup>1)</sup>, in de hoofdzaak slechts opgevat als bepalende de grenzen der jurisdictie, of van den omtrek binnen welken de dessa voor de handhaving der politie aansprakelijk is. Toch vinden wij, mijns inziens, de duidelijke sporen van de gemeene mark der oude dorpsgenootschappen in het gebruik dat de dessabevolking maakt van de in den politiekering gelegen weidegronden, om er haar vee op te doen grazen of gras te

---

<sup>1)</sup> Zie blz. 351.



snijden, en van de met bosch en ruigte begroeide gedeelten, om er hout, bamboe en andere boschproducten in te zamelen. Dit gebruik is toch in vele gevallen aan de dessabewoners voorbehouden, met dien verstande dat vreemdelingen, die op die gronden willen weiden of hout kappen, verplicht zijn daartoe vergunning te vragen aan het dessabestuur, en een deel der ophrengst of eene geldelijke vergoeding aan de dessa, soms ter verdeeling onder de ingezetenen, uit te keeren. Ook voor ontginningen op zulke gronden moeten vreemdelingen in vele streken verlof vragen en eene kleine schadeloosstelling geven, hetzij in natura of in geld.

Bij de agrarische wet, die de uitgifte van woeste gronden in erfpacht geregeld heeft, is aan den Gouverneur Generaal de zorg voorgeschreven, dat geenerlei afstand van grond inbreuk make op de rechten der bevolking. Daarmede wordt niet anders bedoeld dan dat aan de bevolking, waar zij op de voor uitgifte in erfpacht in aanmerking komende gronden de boven beschreven gebruiksrechten oefent, een billijke schadeloosstelling daarvoor behoort verleend te worden.

Ofschoon, zooals wij zagen, ook in de dessa verschil van rang en stand niet ontbreekt, kan men echter de dessabewoners in het algemeen aanmerken als uitmakende de volksklasse of, zooals de Javaansche phrase luidt, den kleinen man (wong tjilik Ng., tiang ngalit Kr.). Zij staan als zoodanig tegenover de hoofden of grooten, met andere woorden den adel; want waardigheid en hooge geboorte zijn in de oogen der Javanen onafscheidelijk met elkander verbonden, en de nakomelingen van adellijke geslachten, voor zoover zij geene waardigheid bekleeden, krijgen, naarmate zij verder afstaan van den waardigheidsbekleeder van wien zij afstammen, gedurig mindere titels, totdat zij zich ten laatste onder de volksmassa verliezen. Het best laat zich dit ophelderen door het voorbeeld der nog bestaande Javaansche hoven. In Soerakarta is de Soesoehoenan, in Jogjakarta de Sultan het hoofd en de bron van den adel, en allen die daar adellijke titels voeren, staan in familiebetrekking tot den regeerenden Vorst of een zijner voorgangers. De hooge adel bestaat uit de kinderen en broeders van den Vorst met hunne onmiddellijke afstammelingen, maar reeds

de volle neven van den Vorst zijn tot lageren adel afgedaald. Bovendien moet men altijd onderscheid maken tusschen de afstammelingen van echte vrouwen en van goendiks. De geheele adel aan de hoven is gesplitst in twee groepen (golongans), die wij gemakshalve de echte en de onechte afstammelingen van den Vorst zullen noemen. De groep der echte afstammelingen heet kadipatèn, omdat de Pangéran adipati of Kroonprins haar hoofd is, de andere heet kamisepoehan, omdat zij onder de bevelen staat van den Pangéran kamisepoeh, den oudsten echten broeder van den Vorst. Als er nog geen kroonprins gedesigneerd of geen echte broeder des Sultans in leven is, worden deze waardigheden aan andere leden van het vorstelijk gezin opgedragen <sup>1)</sup>.

Wij willen thans ook kortelijk nagaan hoe in Soerakarta de adellijke titels overgaan en trapsgewijze minder worden, omdat wij alle reden hebben om aan te nemen dat ook hieromtrent de Javaansche gebruiken daar het best bewaard zijn. De echte zonen van den Soesoehoenan heeten in hunne kindschheid Raden Mas Goesti (ook met bijvoeging van Timoer, d. i. jong, minderjarig), de onechte alleen Raden Mas; na bereikte meerderjarigheid heeten eerstgenoemden Goesti Pangéran, laatstgemelden Bendârâ Pangéran, beide ook met toevoeging van Arjâ <sup>2)</sup>. De zoon, doorgaans de oudste der wettige, die tot Kroonprins gedesigneerd wordt, voert den titel van Pangéran Adipati Anom; de oudste der onechte zonen heet onveranderlijk Pangéran Ngabéhi. In het algemeen moet men Pangéran (ongeveer ons prins) als den hoogsten titel na dien der regeerende vorsten beschouwen. De zonen van den Kroonprins krijgen van zelf dezen titel wanneer hij de regeering aanvaardt, maar hij kan hun ook vroeger door den regeerenden vorst verleend worden. In ieder geval komt die titel toe aan den oudsten echten of, zoo er geen echte is, aan den oudsten onechten kleinzoon, en aan den oudsten echten achterkleinzoon des Soesoehoenans. Wordt deze titel nog verder tot kleinkinderen of achterkleinkinderen uitgestrekt, dan is dit een bijzondere gunst van den

<sup>1)</sup> T. v. N. I. VI. I. 335.

<sup>2)</sup> Zie over dezen titel T. v. N. I. 1861. II. 484, en Roorda, Jav. Hwdbk. bl. 27.

vorst of eene belooning voor gewichtige diensten. Evenzeer is het een bijzondere gunst, wanneer andere prinsen dan de Kroonprins zich Pangéran Adipati mogen noemen. De Pangérans zonen van den vorst heeten Pangéran Poetrå, de Pangérans klein- en achterkleinzonen van den vorst, Pangéran Sentånå. De Pangérans zonen van goendiks worden ook Pangéran tjilik (d. i. kleine prinsen) genoemd, tenzij ze het recht hebben erlangd om zich Pangéran Adipati te noemen. De overige heeten daarentegen Pangéran gedé (groote prinsen).

Wanneer of zoolang de kleinzoons van den Soesoehoenan niet tot Pangéran verheven zijn, heeten zij, hetzij ze van echte of onechte geboorte zijn, als kinderen Radèn Mas, en na bereikte meerderjarigheid Radèn Mas Arjå, terwijl de achterkleinzonen, echt of onecht, indien hun vader Pangéran is, Radèn Arjå of Radèn Rijå heeten. De na-achterkleinzoons van een vorst, tenzij ook hun grootvader of vader tot den troon geroepen was, ontvangen nooit meer den titel van Pangéran, maar worden Radèn Mas Pandji genoemd. De zonen van een Radèn Mas Arjå, Radèn Rijå of Radèn Mas Pandji heeten Radèn Bagoes, of wanneer zij meerderjarig geworden en gehuwd zijn, alleen Radèn. Een zoon van een Radèn heet nog slechts Mas, ook met bijvoeging van Bagoes zoolang hij nog kind is. Hij wordt nauwelijks meer tot den adel gerekend; want de titel Mas (d. i. goudene) wordt, evenals bij ons die van Weledele Heer, veeltijds aan allen gegeven die zich, ook zonder vorstelijke afkomst, door gegoedheid of aanzien een weinig boven de menigte verheffen. Radèn schijnt eigenlijk voortreffelijk bloed te beteekenen.

Het zal niet noodig zijn hier ook over de Kapoetrèn, de golongan der vrouwen aan het hof, te spreken. De gelegenheid daartoe zal zich elders aanbieden; maar hier moet ik toch nog opmerken, dat prinsessen die een man huwen van minderen stand, haar eigen adeldom tot zekere hoogte aan haren echtgenoot mededeelen. Hij krijgt den rang van Radèn, en zoo hij door geboorte reeds een Radèn Mas of Radèn Bagoes mocht zijn, dien van Radèn Mas Rijå. Zelfs kan door de gunst van den vorst die echtgenoot ook tot Pangéran verheven worden, doch alsdan krijgen zijne kin-



deren op dien titel toch nimmer aanspraak. Radèn Mas Rijå is de hoogste titel dien de zoon van een prinses in dat geval erlangt, en hij blijft nog beperkt tot den oudsten zoon, terwijl de overige slechts Radèn Rijå heeten.

Op dezelfde wijze ongeveer is nu in de Gouvernementslanden in ieder regentschap, d. i. in ieder gewest waarover een inlandsch ambtenaar van den hoogsten rang gesteld is, de Regent het hoofd en de bron van den adel; maar de eerste vraag die wij hier moeten beantwoorden is deze: vanwaar ontleent hij zelf zijne adellijke titels? In de Vorstenlanden zien wij, dat niet enkel de Soesoe-hoenan en de Sultan, maar ook de van hen onafhankelijke vorsten Mangkoe Nġgārå en Pakoe Alam, die zelven den titel van Pangġran Adipati voeren, op dezelfde wijze hoofden van adellijke geslachten zijn. Maar dezelfde gewoonte om aan de afstammelingen der vorsten eene adellijke geboorte toe te kennen, bestond vroeger, met eenige wijzigingen, ook aan de andere hoven van Java, die van Bantam en Tjeribon. In Bantam, b. v., was gewoonlijk alleen de eerste vrouw des Sultans van vorstelijken bloede en heette Padmi. Slechts de zonen bij de Padmi ontvingen den titel van Pangġran, en de oudste hunner, als vermoedelijke troonopvolger, dien van Pangġran Ratoe. De drie andere echte vrouwen, Garwa's genaamd, waren doorgaans van burgerlijke afkomst, en hare zonen werden geacht niet hooger in rang te zijn dan die der goendiks: allen te zamen werden Ratoe Bagoes of bij verkorting Toebagoes geheeten. De dochters en verdere vrouwelijke afstammelingen behielden den titel van Ratoe, en de zoon van een Pangġran bij een Ratoe behield dien van Pangġran; maar de zoons van Pangġrans bij andere vrouwen of goendiks verwekt werden mede Toebagoes genaamd. De achterkleinzoons van den vorst heetten Warga, de nog verder verwijderde afstammelingen Najaka. De titel Radèn was in Bantam niet in gebruik <sup>1)</sup>. Nu laat ik hier

<sup>1)</sup> *Résumé*. 2. Ik merk hier nog op, dat er hier en daar op Java, behalve de vorstelijke geslachten, andere familiën van aanzien voorkomen, die bijzondere titels voeren. Zoo had men vroeger in Bagelèn den titel Kġntol, gegeven aan de afstammelingen van 40 mantri domas (d. i. mantri's over achthonderd), die de vorsten van Demak, na de onderwerping van genoemd gewest, daar met het gezag hadden bekleed (T. v. N. I. VIII. 3. 177). Over eenige bijzondere titels in Bantam zie *Résumé*. 2.

de vraag daar of de vorsten van Bantam en Tjeribon als onafhankelijke vorsten of als vazallen van het huis van Mataram moeten beschouwd worden; want dit schijnt weinig ter zake te doen. De leenvorsten, die in verschillende deelen des rijks het gezag in handen hadden, waren doorgaans oorspronkelijk leden van het vorstelijke geslacht, voerden een eigen staat en hofhouding en hadden van hun leenheer het recht ontvangen, of kenden het zich zelven toe, om ook adellijke titels aan hunne afstammelingen te verleenen. Het schijnt echter dat in eigenlijk Java Radèn met de verschillende toevoegselen de hoogste titel voor hen was, en die van Pangéran tot de zonen en kleinzonen van den Oppervorst bepaald bleef <sup>1)</sup>.

De Compagnie hief in de gewesten die zij veroverde, of waarvan zij den afstand van het huis van Mataram verwierf, het gezag der leenvorsten niet op, maar maakte hen slechts tot hare vazallen, en sloot met hen overeenkomsten omtrent de zoogenaamde contingenten en verplichte leveringen. Later zijn zij trapsgewijze in gouvernements-ambtenaren herschapen. In de Preanger hebben eerst bij de reorganisatie van 1871 de Regenten het recht van belastingheffing ten eigen behoeve geheel verloren.

In het algemeen zijn dus de Regenten te beschouwen als de opvolgers der oude leenvorsten, voeren zij hunne adellijke titels als zoodanig en deelen zij die als zoodanig aan hunne kinderen mede. Zij blijven omringd van een vorstelijken luister, en zelfs de erfopvolging wordt door het Gouvernement zoo min mogelijk verstoord. Het Regeeringsreglement bepaalt in art. 69: „Bij het openvallen der betrekking van regent op het eiland Java, wordt, behoudens de voorwaarden van bekwaamheid, ijver, eerlijkheid en trouw, zooveel doenlijk tot opvolger gekozen een der zonen of nabestaanden van den laatsten Regent.“

Met dat al hebben zich de Regenten allengs menige inbreuk op hun gezag en menige vernedering moeten laten welgevalen. Het Gouvernement, schoon het hun in de oogen der Javanen gaarne den rang en den luister van vorsten laat, beschouwt hen

<sup>1)</sup> Zoo heeten b. v. in de lijst der kinderen van den Sultan van Bangkallang (Madoera) bij v. Hoëvell, Reis, II. 219, al zijne zonen Radèn, al zijne dochters Radèn ajoe.

in den grond als ambtenaren en vordert in hen gehoorzame dienaren van zijnen wil. Ontslag en verplaatsing van Regenten zijn geene zeldzaamheid, en waar, bij openvalling eener regentsbetrekking, redenen bestaan om geen opvolger uit de zonen of nabestaanden van den vorigen Regent te kiezen, wordt het ambt aan een ander opgedragen, nu en dan zelfs aan een persoon van geringe afkomst, maar die zich door bruikbaarheid aanbeveelt. Met betrekking tot de titels is in 1824 (Stbl. n° 15) het beginsel aangenomen, dat niemand, zelfs al ware hij regent, titels mag voeren die eene aanzienlijke afkomst aanduiden, tenzij hij volgens de Javaansche instellingen door zijne geboorte daarop recht hebbe; te gelijk echter is eene uitzondering gemaakt voor het geval dat de Gouverneur Generaal bij speciale acte daartoe vergunning verleent. Personen uit de volksklasse die regent worden, krijgen derhalve alleen aanspraak op den ambtstitel, hetzij den lageren van Toemëngoeng, of den hooger en van Adipati; waarom wel eens regenten plachten voor te komen die eenvoudig Kjai Toemëngoeng of Kjai Adipati genoemd werden. Evenwel is er thans geen enkele regent die niet ten minste den titel van Raden voert, en sommigen voeren dien van Raden Mas. Vroeger schijnt daaromtrent wel eens misleiding te hebben plaats gevonden, uit de groote titelzucht der Javanen geboren, maar het schijnt mij toe dat in den laatsten tijd het Gouvernement opzettelijk heeft gebruik gemaakt van het recht dat het zich heeft voorbehouden om titels te verleen, ten einde over de geringere afkomst van sommige regenten een sluier te werpen. Aan den anderen kant heeft het Gouvernement in den laatsten tijd ook weinig gebruik gemaakt van het recht, dat het zich evenzeer had voorbehouden, om aan bijzonder verdienstelijke regenten hoogere titels, met name dien van Pangéran, toe te kennen. Vroeger vond men op de lijsten der regenten onderscheiden Pangérans vermeld; thans vindt men er op Java slechts één <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Op Madoera hebben de regenten nog bijzondere titels, wat moet verklaard worden uit omstandigheden die bij de bijzondere beschrijving van dat eiland zullen ter sprake komen.



De overige inlandsche ambtenaren, van den patih of luitenant van den regent tot de vaccinateurs, inlandsche onderwijzers en schrijvers, worden in den regel genomen uit de zonen en nabestaanden der regenten, die, daar handel en landbouw beneden hunne waardigheid zijn, op grootere of kleinere posten azen als een middel van levensonderhoud. Diensvolgens voeren vele, ook geringere, inlandsche ambtenaren den titel van Radèn, de meeste andere althans dien van Mas. Voor hunne opleiding is in den laatsten tijd veel gedaan: de verbetering en uitbreiding van het inlandsch onderwijs heeft tot dus verre voornamelijk slechts gestrekt om het gehalte der inlandsche ambtenaren te verbeteren; het volk heeft er nog weinig voordeel van getrokken. Zij die meenen genoegzame bekwaamheden te bezitten om naar een ambt te kunnen dingen, worden magang, wat men door candidaat zou kunnen vertalen. Zij treden namelijk bij een inlandschen of zelfs bij een Europeeschen ambtenaar in dienst, om hem, zonder eenige belooning, op zijn bureau of in andere opzichten behulpzaam te zijn, en aldus hunne geschiktheid te bewijzen en zich de aanbeveling van die superieuren waardig te maken. De vermenigvuldiging van betrekkingen voor dergelijke jonge lieden geschikt, zooals die van onderwijzer, vaccinateur, doctor djawa enz., is zonder twijfel een niet te versmaden verlichting van den last dien het groot aantal leegloopers, waarvoor zij te zorgen hebben, aan de regenten pleegt te veroorzaken. Hun gezin is veelal talrijk; want hun stand brengt mede dat zij meer dan ééne vrouw huwen en bovendien nog eenige goendiks onderhouden; maar al de kinderen en kindskinderen, uit die verbintenissen spruitende, blijven te hunnen laste, zoolang deze niet het geluk hebben van een ambt te erlangen. Er zijn misschien slechts weinige regenten op Java, wien niet de verplichting om voor eene menigte tot hunne bloedverwanten behoorende jonge lieden te zorgen, dikwijls groote bekommring baart. Eenmaal is door een regent het denkbeeld geopperd om een escadron kavallerie op te richten, alleen uit adellijke Javanen bestaande en bestemd om dienst te doen bij den Gouverneur Generaal, en daarmede eene school te verbinden, waarin zij tot ambtenaren, hetzij voor Java, hetzij voor

de Buitenbezittingen, konden worden opgeleid <sup>1)</sup>. Men heeft thans althans ten deele langs een anderen weg hetzelfde doel bereikt.

Doch hoe talrijk de kleinere inlandsche ambten ook worden, het is niet denkbaar dat zij ooit talrijk genoeg zullen zijn, om aan alle afstammelingen der hoofden een bestaan te verschaffen. Men telt deze ongetwijfeld op Java bij duizenden. Wat er na drie of meer geslachten, wanneer de man lang ten grave is gedaald aan wien zijne familie haren luister ontleende, van die klasse van menschen wordt, is mij een raadsel. Men kan het zich nauwelijks anders voorstellen, dan dat zij ten slotte zich in de volksklasse verliezen, en landbouwers, visschers, handwerkslieden of handelaren, misschien vagebonden en bandieten worden.

Hoe groot dan ook op Java de afstand zij tusschen den geringen man en den adel, eene absolute scheiding schijnt niet tusschen beide te bestaan. Ook de oude vorsten hebben somtijds geringe lieden, krachtens de volheid hunner macht, tot hoogen rang en stand verheven, en wij zagen dat het Gouvernement dit voorbeeld volgt. Vrouwen van geringen stand, die als goendiks in de harems van vorsten en regenten worden opgenomen, worden de moeders van Pangérans en Radèns, en vrouwen van adel die mannen van geringen stand huwen, heffen hen eenigermate tot zich op. Eindelijk verliezen de verre afstammelingen van de vorsten en hoofden, voor zoover ze niet zelven tot waardigheden geroepen worden, trapswijze de adellijke titels en voorrechten, zoodat zij ten laatste ook wel niet langer eenige aanspraak op onderscheiding van de zijde des volks kunnen doen gelden.

Deze feiten kunnen niet gemakkelijk in overeenstemming gebracht worden met de voorstelling, die als van zelve voortvloeit uit hetgeen boven <sup>2)</sup> over den oorsprong der taalsoorten gezegd is, dat, in tegenstelling met de volksklasse, die in 't algemeen genomen uit de afstammelingen der oorspronkelijke bewoners des lands bestaat, de adel de Hindoesche kolonisten en veroveraars uit de drie hoogere kasten vertegenwoordigt. Dat werkelijk de kasten

<sup>1)</sup> T. v. N. I. 1855. II. 403.

<sup>2)</sup> Bl. 408.

op Java bestaan hebben, kan intusschen niet twijfelachtig zijn. Het blijkt ten duidelijkste uit haar voortbestaan op Bali; want Bali is de toevlucht geworden van het Javaansche Hindoeïsme, voor zoover het zich de heerschappij van den Islam niet wilde laten welgevalven; het blijkt ook uit eenige uitdrukkingen der Javaansche taal zelve, waarin nog soedrå een naam van het volk, satrijå (verbasterd uit xatrija, den Sanskrietschen naam van de kaste der vorsten en ridders) een gewone naam der edellieden is, en arjå of rijå, een titel die meer dan eenige andere stipt tot personen van vorstelijke afkomst beperkt is, zonder twijfel een Sanskrietschen oorsprong heeft. Intusschen heeft de Javaansche maatschappij, door de invoering van den Islam en de vestiging van het Europeesch gezag, geweldige omkeeringen ondergaan, en daar niemand zich ooit de moeite heeft gegeven den invloed dier omkeeringen op de maatschappelijke toestanden aan te wijzen, moeten wij ons niet verwonderen zoo de oorzaken van het verschil tusschen voorheen en nu niet altijd gemakkelijk zijn op te sporen en vaak geheel in het duister blijven schuilen.

Zeker is het intusschen, dat, zoo de kloof tusschen volksklasse en adel in de Javaansche maatschappij niet geheel onoverkomelijk is, toch het verschil tusschen de massa en hare hoofden op de scherpst mogelijke wijze is geteekend. Hiermede gaat echter in het algemeen een eerbied voor meerderheid van rang en jaren, ook onder lieden van denzelfden stand, gepaard, waarvan wij ons nauwelijks een denkbeeld kunnen vormen, en die zich het duidelijkst in het vroeger beschouwde gebruik der taalsoorten <sup>1)</sup> teekent. Naarmate men in de onderworpenheid der minderen jegens hun meerderen door gewoonte of opvoeding meer of minder behagen vindt, en in het algemeen zich omtrent het Javaansche volkskarakter een gunstiger of ongunstiger voorstelling heeft gevormd, noemt men de Javaansche eigenaardigheden in dit opzicht verfijnde beleefdheid of slaafsche kruiperij. Wanneer de Javaan in tegenwoordigheid van zijn hoofd met de beenen over elkander gehurkt zit, de handen in den schoot legt, de oogen nederslaat; wanneer hij

---

<sup>1)</sup> Blz. 440.



in deze houding blijft wachten tot zijn hoofd hem toespreekt, en dan de vlak tegen elkander gedrukte handen langzaam omhoog brengt, zoodat eerst de duimen schier de punt van den neus raken en daarna, terwijl hij het hoofd een weinig vooruit brengt, de toppen der vingers even boven het voorhoofd uitsteken; wanneer hij vervolgens het hem toegevoegde Ngoko met de grootste bescheidenheid in eerbiedig Krāmā beantwoordt, en zich liefst tot het bekende „Inggih, Toewan“, — 't is zoo Heer, — de uitdrukking der eerbiedige berusting, bepaalt; wanneer hij, als hij een hoofd op den weg bemerkt, zijn ploeg verlaat of zijn vracht laat staan, om zich aan de zijde van den weg hurkende neêr te zetten (dodok), totdat het voorwerp zijner vereering voorbij is; — dan kan men in dat alles, met Dr. Greiner <sup>1)</sup>, louter door 's lands gebruik voorgeschreven vormen zien, die niet noodwendig de teekenen zijn van een slaafschen geest. Maar als de Javaan de houding en blikken van zijn meester bespiedt, om hem te antwoorden zooals hij verlangt; wanneer hij zich bejijvert de onaangename waarheid voor hem te verbergen; wanneer hij zijne wenschen als eischen aanmerkt die hij hem niet durft ontzeggen, en zijn buffel, zijn kind, zijn vrouw aan die wenschen ten offer brengt, ofschoon misschien zijn hart van wrevel brandt en zijne hand liever zou grijpen naar het moordstaal; dan vertoont zich die onderworpenheid in een geheel ander licht, en zien wij in haar de wrange vrucht eener eeuwenlange verdrukking, die in het Javaansche volkskarakter een gebrek heeft doen wortel schieten, dat even moeilijk uit te roeien als verderfelijk in zijne gevolgen is.

---

<sup>1)</sup> Over land en zee, 145.

# INHOUD.

---

## EERSTE BOEK.

### GEOGRAPHIE.

---

#### EERSTE HOOFDSTUK.

Ligging, Klimaat. . . . . Bldz. 1

#### TWEEDE HOOFDSTUK.

Gedaante, Beloop der Kust. . . . . „ 22

#### DERDE HOOFDSTUK.

Gesteldheid van den Bodem . . . . . „ 48

#### VIERDE HOOFDSTUK.

Rivier- en Bergstelsel. . . . . „ 70

#### VIJFDE HOOFDSTUK.

Geologie. Delfstoffen . . . . . „ 108

#### ZESDE HOOFDSTUK.

Plantbekleeding . . . . . „ 133

#### ZEVENDE HOOFDSTUK.

Ongewervelde dieren. . . . . „ 169

#### ACHTSTE HOOFDSTUK.

Gewervelde dieren . . . . . „ 207

---

---

## TWEEDE BOEK.

### ETHNOGRAPHIE.

---

#### EERSTE HOOFDSTUK.

Bevolkingsstatistiek. . . . . Bldz. 260

#### TWEEDE HOOFDSTUK.

Voorkomen en karakter der bevolking . . . . . „ 283

#### DERDE HOOFDSTUK.

Godsdienst en Recht . . . . . „ 311

#### VIERDE HOOFDSTUK.

Talen en Literatuur . . . . . „ 407

#### VIJFDE HOOFDSTUK.

Kunsten en Wetenschappen. . . . . „ 446

#### ZESDE HOOFDSTUK.

Middelen van bestaan . . . . . „ 514

#### ZEVENDE HOOFDSTUK.

Huiselijk en maatschappelijk leven . . . . . „ 588

---



## VERBETERINGEN.

Bl.	9	r.	13	v.	b.	staat	volsteekt	lees volstrekt
"	28	"	8	"	"	"	<i>De Gouverneur-General</i>	" <i>De Gouverneur-Generaal</i>
"	62	"	6	"	"	"	<i>tweede deel</i>	" <i>derde deel</i>
"	76	"	3	"	"	"	<i>Megamandoeng</i>	" <i>Megamendoeng</i>
"	84	"	10	"	"	"	<i>Pepadayan</i>	" <i>Pepandajan</i>
"	85	"	18	v.	o.	"	<i>Jughuhn</i>	" <i>Junghuhn</i>
"	88	"	5	"	"	"	<i>Tagal, Samarang,</i>	" <i>Pekalongan, Samarang,</i>
"	93	"	8	v.	b.	"	<i>de rechter bovenarm</i>	" <i>de linker bovenarm</i>
"	93	"	16	"	"	"	<i>den linkerarm</i>	" <i>den rechterarm</i>
"	94	"	2	v.	o.	"	<i>Kediri, Soerabaya en Pasoeroean</i>	" <i>Kediri en Pasoeroean</i>
"	103	"	6	v.	b.	"	<i>westelijke hellingen</i>	" <i>oostelijke hellingen</i>
"	105	"	13	"	"	"	<i>die uit het westen van den Jang, uit het oosten van den Rawoen vlieten.</i>	" <i>die, uit het westen, van den Jang, uit het oosten, van den Rawoen vlieten.</i>
"	106	"	8	"	"	"	<i>die deels ten westen van den Tjemoro Kendeng, ... deels ten oosten van de westelijke hellingen</i>	" <i>die deels, ten westen, van den Tjemoro Kendeng, ... deels, ten oosten, van de westelijke hellingen</i>
"	118	"	15	"	"	"	<i>Cheribon</i>	" <i>Tjeribon</i>
"	121	"	12	"	"	"	<i>tweede deel</i>	" <i>derde deel</i>
"	131	"	13	"	"	"	<i>tweede deel</i>	" <i>derde deel</i>
"	132	"	5	"	"	"	<i>tweede deel</i>	" <i>derde deel</i>
"	132	"	6	v.	o.	"	<i>tweede deel</i>	" <i>derde deel</i>
"	135	"	6	"	"	"	<i>tandjoeng</i>	" <i>tandjang</i>
"	166	"	11	v.	b.	"	<i>tweede deel</i>	" <i>derde deel</i>
"	172	"	11	v.	o.	"	<i>Sunda</i>	" <i>Soenda</i>
"	177	"	13	v.	b.	"	<i>zyphosuren</i>	" <i>ziphosuren</i>
"	178	"	2	v.	o.	"	<i>Palinurus</i>	" <i>Portunus</i>
"	201	"	6	"	"	"	<i>paroengpoens</i>	" <i>paroengpoengs</i>
"	203	"	3	"	"	"	<i>Eropeanen</i>	" <i>Europeanen</i>
"	211	"	1	"	"	"	<i>pengampangs</i>	" <i>pengempangs</i>
"	213	"	17	"	"	"	<i>in velerlei</i>	" <i>velerlei</i>
"	215	"	7	v.	b.	"	<i>Chrysophrys</i>	" <i>Chrysophrys</i>
"	215	"	10	"	"	"	<i>squamipennis</i>	" <i>squamipennes</i>
"	219	"	9	"	"	"	<i>ikon kodokh</i>	" <i>ikan kodokh</i>
"	224	"	2	"	"	"	<i>Elaphis radiantus</i>	" <i>Elaphis radiatus</i>
"	256	"	1	"	"	"	<i>genitri-doom</i>	" <i>genitri-boom</i>
"	290	"	13	v.	o.	"	<i>met het het</i>	" <i>met het</i>
"	321	"	12	"	"	"	<i>In de Soendalanden beantwoordt daaraan het feest dat bij den naam van sidikah boemi bekend is. Men viert het in de open lucht</i>	" <i>Dit komt geheel overeen met het feest dat elders bij den naam van sidikah boemi bekend is. In de Soendalanden viert men het in de open lucht</i>
"	342	"	9	"	"	"	<i>tweede deel</i>	" <i>derde deel</i>
"	352	"	14	v.	b.	"	<i>redenen waarom</i>	" <i>reden waarom</i>

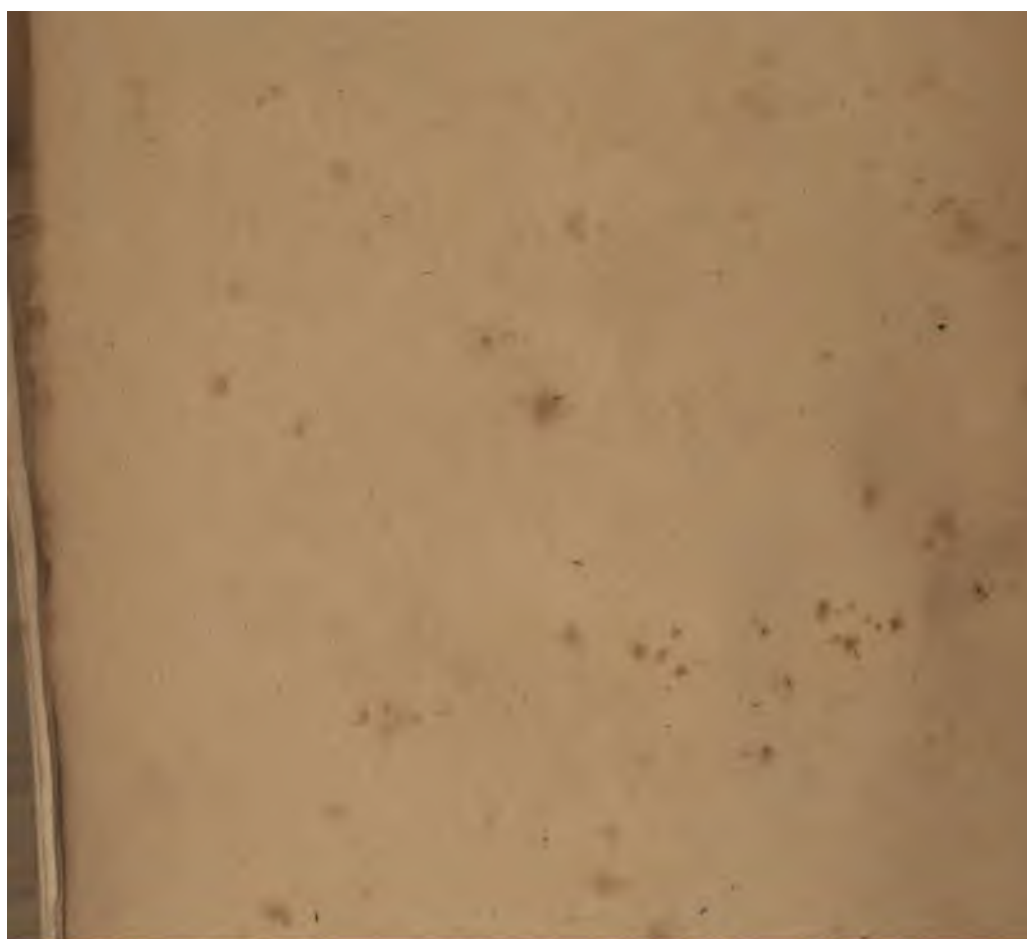
Bl. 358	"	5 v. o.	staat	gebruiksrecht	lees gewoonterecht
" 363	"	15 "	"	drie maanden en tien dagen	" drie maanden
" 366	"	10 "	"	zij die alles erlangen of deelen wat er na aftrek der Koranische portien in ieder geval verschuldigd blijft, noemen wij eigentlijke erfgenamen.	" hen die alles erlangen of deelen wat er na aftrek der Koranische portien, in ieder geval verschuldigd, over- blijft, noemen wij eigentlijke erfgenamen.
" 368	"	14 "	"	adscendenten	" adscendenten
" 371	"	6 "	"	1171	" 1871
" 378	"	19 v. b.	"	twende deel	" derde deel
" 380	"	9 "	"	anderen	" andere
" 383	"	10 "	"	tweede deel	" derde deel
" 388	"	14 "	"	kêlorboom	" kêlorboom
" 392	"	18 "	"	in acht namen	" in acht nemen
" 393	"	16 v. o.	"	viijfde boek	" zesde boek
" 418	"	14 v. b.	"	Kawi tekst	" Kawi-tekst
" 425	"	5 v. o.	"	Adji Sakî	" Adji Sîkâ
" 426	"	11 v. b.	"	bezongen werden	" bezongen worden
" 450	"	8 v. o.	"	tweede hoofddeel	" derde deel
" 452	"	1 "	"	Meded. XVII.	" Meded. XVI.
" 455	"	1 "	"	muziek	" mimiek
" 456	"	3 v. b.	"	Soenda-eilanden	" Soenda-landen
" 498	"	6 "	"	aren	" jaren
" 519	"	3 v. o.	"	bloemen;	" bloemen,
" 520	"	13 "	"	gleet	" gelet
" 526	"	1 v. b.	"	dlechtstatige	" plechtstatige
" 526	"	7 v. o.	"	ambenaren	" ambenaren
" 536	"	1 v. b.	"	kîmîli of koemîli	" kîmîli of koemîli
" 554	"	13 "	"	Soedanees	" Soendanees
" 564	"	9 v. o.	"	edjoek	" idjoek
" 569	"	6 v. b.	"	sirah bodas	" sirih bodas
" 581	"	4 v. o.	"	pengempang	" pengempang
" 590	"	17 "	"	het verschil zeker niet overal volstrekt doorgaat,	" het verschil lang niet overal doorgaat,
" 605	"	5 "	"	houtse zolen	" houten zolen













~~I H~~

mn.-

3 vol

